



TUGAS AKHIR - SS 145561

**PEMODELAN HUBUNGAN FAKTOR PENYEDIAAN
SUMBER DAYA PELAYANAN KB DAN PROPORSI
UNMET NEED DI KABUPATEN GRESIK**

Camelia Nanda Sholicha
NRP 1313 030 073

Dosen Pembimbing :
Dr. Wahyu Wibowo, S.Si., M.Si

PROGRAM STUDI DIPLOMA III
JURUSAN STATISTIKA
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2016



FINAL PROJECT - SS 145561

**MODELING RELATION BETWEEN PROVIDING
RESOURCES OF FAMILY PLANNING SERVICES AND
PROPORTION OF UNMET NEED IN GRESIK DISTRICTS**

Camelia Nanda Sholicha
NRP 1313 030 073

Supervisor :
Dr. Wahyu Wibowo, S.Si., M.Si

DIPLOMA III STUDY PROGRAM
DEPARTMENT OF STATISTICS
Faculty of Mathematics and Natural Science
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2016

LEMBAR PENGESAHAN

PEMODELAN HUBUNGAN FAKTOR PENYEDIAAN SUMBER DAYA PELAYANAN KB DAN PROPORSI UNMET NEED DI KABUPATEN GRESIK

TUGAS AKHIR

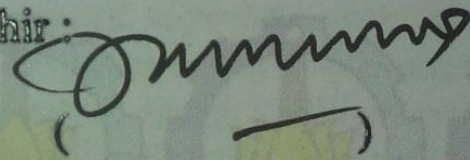
Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Ahli Madya
pada
Program Studi Diploma III Jurusan Statistika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

CAMELIA NANDA SHOLICHA
NRP. 1313 030 073

Disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir :

Dr. Wahyu Wibowo, S.Si., M.Si
NIP. 19740328 199802 2 001



Mengetahui

Ketua Jurusan Statistika FMIPA- ITS




Dr. Suhartono

NIP. 19710929 199512 1 001

SURABAYA, JUNI 2016

**LEMBAR PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai mahasiswa Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Camelia Hartha Sholicha
Nrp. : 13 13 030 073
Jurusan / Fak. : D3 Statistika / FMIPA
Alamat kontak : Jl. Usman Sadar xx11 / 66 Gresik
a. Email : cameliarantbo8@gmail.com
b. Telp/HP : 085853148455

Menyatakan bahwa semua data yang saya *upload* di Digital Library ITS merupakan hasil final (revisi terakhir) dari karya ilmiah saya yang sudah disahkan oleh dosen penguji. Apabila dikemudian hari ditemukan ada ketidaksesuaian dengan kenyataan, maka saya bersedia menerima sanksi.

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** (*Non-Exclusive Royalti-Free Right*) kepada Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Pemodelan Hubungan Factor Penyediaan Sumber Daya Pelayanan KIB dan
Proporsi Unmet Need di Kabupaten Gresik

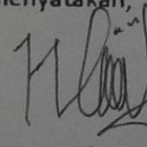
Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta. Saya bersedia menanggung secara pribadi, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya Ilmiah saya ini tanpa melibatkan pihak Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Surabaya

Pada tanggal : Juni 2016

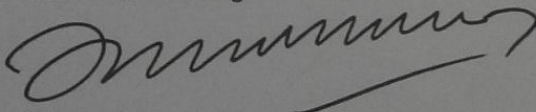
Yang menyatakan,



Camelia Hartha Sholicha

Nrp. 13 13 030 073

Dosen Pembimbing 1



Dr. Wahyu Wibowo, S.Si., M.Si

NIP. 19740328 199802 2 001

KETERANGAN :

Tanda tangan pembimbing wajib dibubuhi stempel jurusan.

Form dicetak dan diserahkan di bagian Pengadaan saat mengumpulkan hard copy TA/Tesis/Disertasi.

PEMODELAN HUBUNGAN FAKTOR PENYEDIAAN SUMBER DAYA PELAYANAN KB DAN PROPORSI UNMET NEED DI KABUPATEN GRESIK

Nama Mahasiswa : Camelia Nanda Sholicha
NRP : 1313030073
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Statistika FMIPA ITS
Dosen Pembimbing : Dr. Wahyu Wibowo, S.Si., M.Si

ABSTRAK

Provinsi Jawa Timur setiap tahun terdapat jumlah pasangan suami istri yang baru menikah mencapai 500.000 pasangan. Untuk mengendalikan jumlah kelahiran bayi dari pasangan baru tersebut, BKKBN akan terus memberikan pelayanan KB kepada pasangan usia subur dan mengingatkan pentingnya program KB. Salah satu wilayah yang berhasil dalam kesuksesan program KB adalah Kabupaten Gresik dengan diterimanya penghargaan satya lencana bidang kependudukan. Keberhasilan tersebut diupayakan untuk dapat dipertahankan atau ditingkatkan dengan merujuk ke sasaran KB yaitu menurunkan angka kebutuhan KB yang tidak terpenuhi (Unmet need). Faktor yang mempengaruhi kondisi Unmet need di suatu wilayah yaitu ketersediaan sumber daya pelayanan KB seperti jumlah petugas penyuluh informasi mengenai KB di kecamatan, fasilitas kesehatan yang tersedia di tiap kecamatan, dan dana yang khusus dialokasikan bagi tercapainya program KB di Kabupaten Gresik sangat memberi dampak secara langsung terhadap Pasangan Usia Subur (PUS). Penelitian ini akan diketahui seberapa besar pengaruh faktor sumber daya pelayanan KB terhadap kondisi Unmet need dengan menggunakan analisis regresi linear berganda. Data didapatkan dari hasil rekapitulasi pendataan keluarga (R/I/KS/2014) di kantor KBPP Kabupaten Gresik. Hasil dari analisis regresi linear berganda yaitu faktor yang berpengaruh signifikan terhadap model adalah jumlah PKB/PLKB dan jumlah PUS. Berdasarkan hasil analisis tidak terdapat multikolinearitas dan residual memenuhi asumsi residual IIDN.

Kata Kunci : PKB/PLKB, PUS, Regresi Linear Berganda, Unmet need

MODELING RELATION BETWEEN PROVIDING RESOURCES OF FAMILY PLANNING SERVICES AND PROPORTION OF *UNMET NEED* IN GRESIK DISTRICTS

Student Name : Camelia Nanda Sholicha
NRP : 1313030073
Programme : Diploma III
Department : Statistics FMIPA ITS
Academic Supervisor : Dr. Wahyu Wibowo, S.Si., M.Si

ABSTRACT

East Java province every year there is a number of couples who got married recently reached 500,000 pairs. To control the number of babies born to new couples such that, BKKBN will continue to provide Family Planning (FP) services to couples of childbearing age and recalled the importance of FP programs. One area that is managed in the success of FP programs is Gresik with the receipt of the award Satya Lencana field of population. The success is sought to be maintained or improved by referring to the target of FP is reducing the number of family planning needs are not met (Unmet need). Factors affecting the condition of Unmet need in a region that is the availability of resources for family planning services as the number of extension officers FP information in districts, health facilities available in every district, and the funds specifically allocated for the achievement of family planning programs in Gresik greatly impact directly the spouses of fertile age (EFA). This study will be known how much influence factor resource planning services to the condition of Unmet need by using multiple linear regression analysis. Data obtained from the family collection recapitulation (R / I / KS / 2014) in the office KBPP Gresik. The results of multiple linear regression analysis are factors that significantly influence the model is the number of PKB / PLKB and amount of EFA. Based on the analysis there is no multicollinearity and residual meet the assumption of residual IIDN.

Key Word : EFA, Multiple Linear Regression, PKB/PLKB, *Unmet need*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir tepat waktu tanpa adanya halangan dengan judul “Pemodelan Hubungan Faktor Penyediaan Sumber Daya Pelayanan KB dan Proporsi Unmet Need di Kabupaten Gresik”.

Penyusunan laporan Tugas Akhir ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa adanya bantuan, arahan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada.

1. Bapak Dr. Wahyu Wibowo, S.Si., M.Si selaku ketua prodi DIII Jurusan Statistika ITS dan dosen pembimbing Tugas Akhir yang selalu memberi arahan, bimbingan dan motivasi selama penyusunan hingga penyelesaian Tugas Akhir.
2. Ibu Dr. Dra. Agnes Tuti Rumiati, M.Sc dan Ibu Irhamah, S.Si., M.Si., Ph.D selaku dosen penguji Tugas Akhir yang telah membimbing dan memberi arahan dalam penyusunan hingga penyelesaian Tugas Akhir.
3. Seluruh dosen dan karyawan Jurusan Statistika ITS yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir.
4. Bapak Dr. Suhartono selaku ketua Jurusan Statistika ITS yang telah membantu dalam kelancaran penyelesaian Tugas Akhir.
5. Kantor Keluarga Berencana dan pemberdayaan Perempuan yang telah memberikan data serta keperluan dalam penyusunan hingga penyelesaian Tugas Akhir.
6. Ibu Ida selaku narasumber dan pembimbing data Tugas akhir di Kantor Keluarga Berencana dan Pemberdayaan Perempuan Kabupaten Gresik yang telah memberikan arahan, bimbingan serta penjelasan yang sangat berguna untuk penyelesaian Tugas Akhir.

7. Seluruh *staff* dan jajaran divisi Keluarga Sejahtera dan Pemberdayaan Keluarga (KSPK) dan seluruh pegawai Kantor Keluarga Berencana dan Pemberdayaan Perempuan Kabupaten Gresik yang telah membantu dalam persiapan data yang diperlukan selama penyusunan Tugas Akhir.
8. Ibu, Ayah, Mas Noval serta keluarga besar yang selalu memberikan semangat, kasih sayang, motivasi, bimbingan dan doa yang tak kunjung henti.
9. Mas Himmawan yang selalu membantu dan memotivasi saat penyusunan sampai dengan penyelesaian Tugas Akhir hingga menampung segala keluh kesah penulis.
10. Helisyah, Ninik, Enggar, Acin, dan Bebi yang telah memberi motivasi dan doa serta menghibur disaat kapanpun.
11. Dimas, Vio, Beti, Ratna, Cista dan seluruh teman-teman serta senior mahasiswa Statistika ITS khususnya Diploma III yang telah banyak membantu, memberikan masukan dan motivasi dalam penyusunan dan penyelesaian Tugas Akhir.

Besar harapan saya agar laporan Tugas Akhir yang saya susun dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pembacanya. Saya mohon maaf apabila melakukan kesalahan dan banyak kekurangan selama penyusunan serta penyelesaian Tugas Akhir. Kritik dan saran sangat diperlukan untuk perbaikan, karena saya menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini jauh dari sempurna. Atas perhatian dan dukungan saya mengucapkan terima kasih yang sebanyak-banyaknya.

Surabaya, Juni 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan.....	5
1.4 Manfaat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Cakupan PUS yang Ingin ber-KB Tidak Terpenuhi (<i>Unmet Need</i>)	7
2.2 Sumber Daya Pelayanan KB	8
2.2.1 Pemenuhan Akses Informasi	8
2.2.2 Sarana dan Prasarana.....	9
2.2.3 Dukungan Dana.....	10
2.3 Pasangan Usia Subur (PUS).....	14
2.4 Peta Khusus (Tematik)	14
2.5 Statistika Deskriptif.....	15
2.5.1 Diagram Batang.....	15
2.5.2 Diagram Lingkaran	15
2.6 Analisis Hubungan (Asosiasi)	15
2.6.1 <i>Scattered Plot</i>	16
2.6.2 Uji Khi-Kuadrat.....	16
2.6.3 Uji Korelasi <i>Spearman</i>	16
2.7 Analisis Regresi linear berganda.....	17

2.7.1	Estimasi Parameter	18
2.7.2	Pengujian Parameter	19
2.7.3	Multikolinearitas	20
2.7.4	Residual Distribusi Normal (Uji - Kolmogorov Smirnov)	21
2.7.5	Residual Independen (Uji Durbin - Watson)	22
2.7.6	Residual Identik (Uji Glejser)	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1	Sumber Data	25
3.2	Variabel Penelitian	25
3.3	Struktur Data	26
3.4	Langkah Analisis	26
3.5	Diagram Alir	27
BAB IV HASIL KERJA PRAKTEK		
4.1	Karakteristik Kondisi <i>Unmet need</i> dan Sumber Daya Pelayanan KB di Kabupaten Gresik	29
4.2	Tahap Identifikasi	38
4.3	Analisis Regresi linear berganda	42
4.4	Multikolinearitas	45
4.5	Asumsi Residual	46
4.5.1	Residual Identik	46
4.5.2	Residual Independen	47
4.5.3	Residual Distribusi Normal	48
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan	51
5.2	Saran	51
DAFTAR PUSTAKA		53
LAMPIRAN		55

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 <i>Analysis of Variance</i> Regresi Linear Berganda.....	19
Tabel 3.1 Variabel Penelitian	25
Tabel 3.2 Struktur Data.....	26
Tabel 4.1 <i>Analysis of Variance</i> Uji Serentak.....	42
Tabel 4.2 Uji Parsial	43
Tabel 4.3 <i>Analysis of Variance</i> Uji Serentak Pemilihan Model Terbaik	44
Tabel 4.4 Uji Parsial Pemilihan Model Terbaik	45
Tabel 4.5 VIF Tiap Variabel Prediktor	46
Tabel 4.6 <i>Analysis of Variance</i> Uji Glejser	47

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1	Proporsi kasus <i>Unmet need</i> tiap wilayah kecamatan di Kabupaten Gresik 3
Gambar 3.1	Diagram Alir28
Gambar 4.1	Persentase <i>Unmet need</i> Tiap Kecamatan di Kabupaten Gresik29
Gambar 4.2	Peta Kabupaten Gresik Berdasarkan Jumlah <i>Unmet need</i> di Tiap Kecamatan.....30
Gambar 4.3	Jumlah PKB/PLKB dan Jumlah Kelurahan tiap Kecamatan di Kabupaten Gresik32
Gambar 4.4	Peta Kabupaten Gresik Berdasarkan Jumlah PKB/PLKB di Tiap Kecamatan.....33
Gambar 4.5	Jumlah Tempat Pelayanan KB tiap Kecamatan di Kabupaten Gresik34
Gambar 4.6	Peta Kabupaten Gresik Berdasarkan Jumlah Tempat Pelayanan KB di Tiap Kecamatan.....35
Gambar 4.7	Jumlah Pasangan Usia Subur (PUS) tiap Kecamatan di Kabupaten Gresik36
Gambar 4.8	Peta Kabupaten Gresik Berdasarkan Jumlah PUS di Tiap Kecamatan.....37
Gambar 4.9	<i>Scatterplot</i> Antara Y dengan X_138
Gambar 4.10	<i>Scatterplot</i> Antara Y dengan X_240
Gambar 4.11	<i>Scatterplot</i> Antara Y dengan X_341
Gambar 4.12	Pemeriksaan Residual Identik46
Gambar 4.13	ACF.....48
Gambar 4.14	<i>Probability Plot</i>49

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1	Data Jumlah <i>Unmet need</i> beserta Faktor Penyediaan Sumber Daya Pelayanan KB 55
Lampiran 2	Data Jumlah PUS Menurut Kelompok Umur.... 56
Lampiran 3	<i>Output</i> Uji Khi-Kuadrat untuk Asosiasi..... 57
Lampiran 4	<i>Output</i> Analisis Korelasi 58
Lampiran 4	<i>Output</i> Analisis Regresi linear berganda..... 59
Lampiran 5	<i>Output</i> Analisis Regresi linear berganda Pemilihan Model Terbaik 60
Lampiran 6	<i>Output Analysis of Variance</i> Uji Glejser 61

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

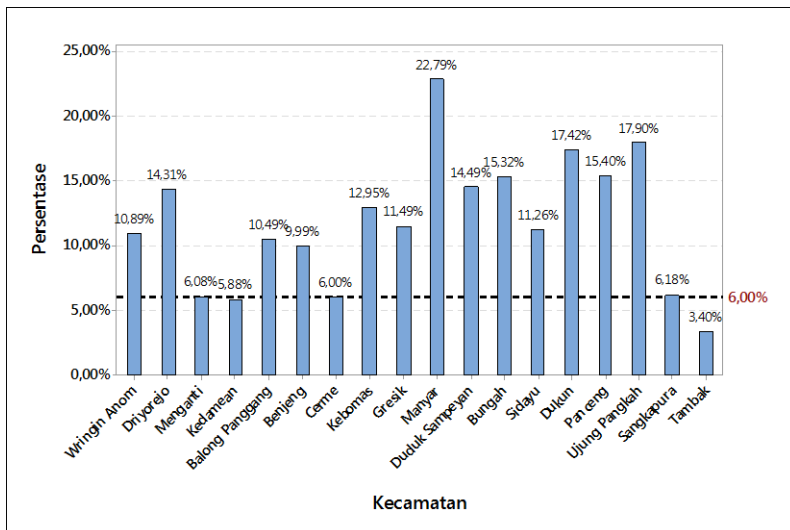
Penduduk yang besar merupakan investasi bagi suatu negara apabila diimbangi dengan pembangunan di segala bidang pendukung kesejahteraan masyarakat terpenuhi, namun apabila pembangunan di segala bidang tersebut tidak terpenuhi maka penduduk dengan jumlah besar tersebut harus dikendalikan karena dapat membahayakan. Salah satu negara dengan jumlah penduduk yang besar adalah Indonesia. Indonesia merupakan negara yang masih berada dalam posisi 5 besar negara dengan jumlah penduduk terbanyak di dunia, dimana Indonesia berada di posisi ke- 4 dengan jumlah penduduk sebesar 253,60 juta jiwa yang bersaing dengan Brasil di posisi ke-5 (Purnomo, 2014). Oleh karena itu kebijakan tiap wilayah untuk mengendalikan laju pertumbuhan penduduk sangat berpengaruh aktif bagi kelangsungan pembangunan di Indonesia.

Jawa Timur sebagai provinsi di Indonesia dengan penduduk terbanyak ke-2 telah membuktikan mampu menekan laju pertumbuhan. Perwakilan BKKBN Jawa Timur masih akan menghadapi tantangan di masa mendatang, mengingat setiap tahun jumlah pasangan suami istri yang baru menikah di Jawa Timur mencapai 500.000. Untuk mengendalikan jumlah kelahiran bayi dari pasangan baru tersebut, BKKBN akan terus memberikan pelayanan KB kepada pasangan usia subur dan mengingatkan pentingnya program KB. Tantangan kependudukan di masa depan yang cukup berat membuat Pemerintah Provinsi Jawa Timur terus melakukan kerjasama dengan Perwakilan BKKBN Jawa Timur. Selain tetap mempertahankan keberhasilan di bidang kependudukan. Pemprov Jawa Timur juga mengajak BKKBN untuk membuat prestasi-prestasi baru di bidang kependudukan dan KB di tiap Kabupaten/Kota. (Zukhal, 2015)

Kabupaten Gresik adalah salah satu wilayah di Provinsi Jawa Timur yang sukses dalam bidang mengatasi fertilitas dengan

penggunaan KB, terbukti dengan didapatnya Penghargaan Satya Lencana Pembangunan bidang Kependudukan tahun 2015. Penghargaan tersebut diberikan karena selama 4 tahun terakhir program KB di Kabupaten Gresik berjalan sukses. Berdasarkan data BKKBN, keikutsertaan KB aktif di Gresik saat ini mencapai 71,90 persen. Jumlah presentase ini melebihi angka presentase nasional yang saat ini hanya 65 persen. Indikasi itu juga terlihat dari nilai presentase *Total Fertility Rate* (TFR) yang dirilis Badan Pusat Statistik (BPS), TFR di Kabupaten Gresik tahun 2014 hanya 1,88 persen. Angka ini lebih kecil dibanding target TFR nasional sebesar 2,1 persen sedangkan pencapaian untuk TFR nasional saat ini mencapai 2,6 persen. Keberhasilan KB di Gresik terbukti karena jumlah rata-rata keluarga di Gresik hanya 3,6 artinya tiap keluarga dihuni maksimal 4 anggota. Keberhasilan ini tidak lepas dari peran masyarakat sendiri yang dipengaruhi dengan kondisi sosial dan budaya masing-masing masyarakat (BPS, 2014). Keberhasilan tersebut diupayakan untuk dapat dipertahankan maupun ditingkatkan, karena dengan menekan angka fertilitas tersebut pembangunan segala aspek di Kabupaten Gresik dapat berjalan secara efektif.

Salah satu cara untuk meningkatkan prestasi yang telah berhasil dilakukan oleh Kabupaten Gresik dalam keikutsertaan KB ini dengan merujuk ke sasaran KB yaitu menurunkan angka kebutuhan ber-KB yang tidak terpenuhi (*Unmet need*). (BKKBN, 2013) Hal ini dikarenakan keluarga tersebut cenderung dapat memiliki anak karena tidak mengikuti program KB sedangkan keluarga tidak menghendaki kehadiran anak kembali. Hal tersebut sangat membahayakan nantinya apabila lahir anak diluar kehendak orang tua, seperti rawan aborsi, anak terlantar, kekerasan pada anak dan lainnya, selain itu juga prestasi yang didapatkan Kabupaten Gresik dapat saja menurun akibat adanya PUS yan tergolong keluarga bukan peserta KB tersebut. Persentase kondisi *Unmet need* oleh pemerintah ditargetkan untuk mencapai 6% namun persentase *Unmet need* tiap kecamatan di kabupaten Gresik dapat dilihat pada Gambar 1.1 berikut.



Gambar 1.1 Proporsi kasus *Unmet need* tiap wilayah kecamatan di Kabupaten Gresik

Rata-rata persentase kondisi *Unmet need* di Kabupaten Gresik sebesar 11,97%, angka tersebut merupakan kondisi yang masih sangat jauh dari harapan karena mencapai 2 kali dari target pemerintah, selain itu juga masih terdapat 14 kecamatan dari 18 kecamatan di Kabupaten Gresik yang memiliki persentase *Unmet need* cukup tinggi hingga terdapat persentase yang hampir 4 kali dari target pemerintah yaitu Kecamatan Manyar.

Beberapa penelitian serupa telah dilakukan, diantaranya Yulikh dan Wilopo (2011), melakukan penelitian hubungan penyediaan sumber daya pelayanan KB dengan *Unmet need* di Indonesia (analisis tingkat provinsi) dan Kasto (2011), melakukan penelitian perempuan *Unmet need* di Kabupaten Lombok Timur (studi pengaruh variabel demografi, sosial, ekonomi, sikap dan akses pelayanan terhadap *Unmet need* index perdesaan dan perkotaan).

Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui besarnya faktor yang mempengaruhi tingginya proporsi kasus

Unmet need tiap wilayah kecamatan di Kabupaten Gresik. Faktor yang mempengaruhi kondisi *Unmet need* di wilayah tersebut yaitu ketersediaan sumber daya pelayanan KB seperti jumlah petugas penyuluh informasi mengenai KB di kecamatan, dimana 1 orang PLKB menangani 1-2 desa namun kenyataannya di Kabupaten Gresik, 1 orang PLKB menangani 4-5 desa. Faktor yang selanjutnya yaitu fasilitas kesehatan yang tersedia di tiap kecamatan, karena kemudahan dalam menjangkau fasilitas kesehatan yang ada di kecamatan tersebut membuat masyarakat lebih terasa efisien untuk mengikuti program KB. Faktor yang terakhir yaitu dana yang khusus dialokasikan bagi tercapainya program KB di Kabupaten Gresik karena mengikuti program KB dapat dilakukan secara gratis atau dengan kata lain didanai oleh pemerintah, sehingga dana yang dibutuhkan tiap kecamatan untuk mencapai keberhasilan KB sangat memberi dampak secara langsung yang dapat dilihat dari jumlah Pasangan Usia Subur (PUS).

Selanjutnya, diharapkan dapat meningkatkan pencapaian Kabupaten Gresik dalam program KB dan fertilitas dengan pengoptimalan ketersediaan sumber daya pelayanan KB yang dapat berupa kebijakan maupun dalam bentuk pemenuhan sumber daya pelayanan KB yang lebih sesuai serta penambahan dana alokasi sampai pengoptimuman fasilitas kesehatan dan juga pencegahan hadirnya anak yang tidak diinginkan dalam keluarga. Metode yang sesuai digunakan dalam penelitian yaitu analisis regresi linear berganda, analisis regresi linear berganda dilakukan untuk mengetahui model pengaruh faktor penyediaan sumber daya pelayanan KB terhadap proporsi kasus *Unmet need* tiap wilayah kecamatan di Kabupaten Gresik.

1.2 Rumusan Masalah

Kondisi *Unmet need* di 14 kecamatan dari 18 kecamatan di Kabupaten Gresik masih lebih besar dari target yang diharapkan pemerintah, sedangkan faktor yang mempengaruhi kondisi tersebut yaitu penyediaan sumber daya pelayanan KB seperti

petugas penyuluh informasi, tempat pelayanan KB, dan dana alokasi khusus bidang KB masih kurang, sehingga kondisi *Unmet need* dapat menurunkan prestasi Kabupaten Gresik dibidang KB serta mencegah kehamilan yang tidak diinginkan. Oleh karena itu penelitian ini ingin mengetahui besarnya pengaruh faktor penyediaan sumber daya pelayanan KB terhadap proporsi kasus *Unmet need* tiap wilayah kecamatan di Kabupaten Gresik.

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas adalah sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan karakteristik wilayah (kecamatan) yang memiliki kasus *Unmet need* di Kabupaten Gresik yang dipengaruhi oleh penyediaan sumber daya pelayanan KB.
2. Memodelkan pengaruh faktor penyediaan sumber daya pelayanan KB terhadap proporsi kasus *Unmet need* tiap wilayah kecamatan di Kabupaten Gresik.

1.4 Manfaat

Memberikan tambahan informasi yang dapat digunakan dalam mengambil kebijakan dibidang kependudukan dalam kaitannya dengan penurunan kemungkinan keluarga bukan peserta KB (*Unmet need*) guna mencegah laju pertumbuhan penduduk yang tidak terkendali dan mengajak keluarga tersebut untuk mengikuti program KB sehingga dapat meningkatkan pencapaian yang telah diperoleh Kabupaten Gresik. Selain itu juga untuk memperkecil resiko lahir anak tidak diinginkan dalam keluarga yang rawan terjadi tindak aborsi, kekerasan pada anak, sampai dengan anak terlantar.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Cakupan PUS yang Ingin ber-KB Tidak Terpenuhi (*Unmet Need*)

Pasangan Usia Subur atau disingkat dengan PUS adalah pasangan suami istri yang istrinya berumur antara 15 sampai dengan 49 tahun atau pasangan suami-istri yang istri berumur kurang dari 15 tahun dan sudah haid atau istri berumur lebih dari 50 tahun, tetapi masih haid (datang bulan) (BKKBN Jatim, 2014). PUS terbagi menjadi 2 yaitu peserta KB dan bukan peserta KB, dimana PUS peserta KB merupakan pasangan yang sedang menggunakan alat kontrasepsi pada saat pendataan dilakukan. Sedangkan bukan peserta KB yaitu pasangan yang pada saat pendataan tidak menggunakan alat kontrasepsi. Keluarga bukan peserta KB terdiri dari 4 jenis (BKKBN, 2011) yaitu

- a. Hamil, pasangan usia subur yang pada saat pendataan keluarga/ pemutakhiran data keluarga, tidak menggunakan salah satu alat/cara kontrasepsi, karena sedang hamil.
- b. Ingin Anak Segera (IAS), pasangan usia subur yang aktif melakukan hubungan suami istri dimana pada saat pendataan keluarga/ pemutakhiran data keluarga, sedang tidak menggunakan salah satu alat/cara kontrasepsi, dan tidak sedang hamil, karena menginginkan anak segera (batas waktu kurang dari dua tahun).
- c. Ingin Anak Tunda (IAT), pasangan usia subur yang aktif melakukan hubungan suami istri dimana pada saat pendataan keluarga/ pemutakhiran data keluarga, sedang tidak menggunakan salah satu alat/cara kontrasepsi, tetapi ingin menunda (batas waktu dua tahun atau lebih) untuk kelahiran anak berikutnya.
- d. Tidak Ingin Anak Lagi (TIAL), pasangan usia subur yang aktif melakukan hubungan suami istri dimana pada saat

pendataan keluarga/ pemutakhiran data keluarga, sedang tidak menggunakan salah satu alat/cara kontrasepsi, tetapi

Selain itu, PUS yang ingin anak ditunda dan tidak ingin anak lagi, ingin ber-KB tetapi belum terlayani disebut *unmet need*. Atau PUS yang ingin ber-KB tidak terpenuhi disebut *unmet need* dikarenakan ingin anak ditunda dan tidak ingin punya anak lagi dan yang bersangkutan tidak ber-KB. Cakupan ini untuk mengukur akses dan kualitas pelayanan KB yang tidak terpenuhi di suatu daerah.

$$\% \text{ Unmet need} = \frac{\sum PUS(takKB)_{IAT+TIAL}}{\sum PUS_{15-49th}} \times 100\% \quad (2.1)$$

Keterangan :

$\sum PUS(takKB)_{IAT+TIAL}$: Jumlah PUS yang ingin anak ditunda atau tidak ingin anak lagi dan tidak menggunakan alat kontrasepsi

$\sum PUS_{15-49th}$: Jumlah PUS di wilayah tersebut

(KBPP Kabupaten Gresik, 2015)

2.2 Sumber Daya Pelayanan KB

Cakupan PUS yang ingin anak ditunda dan tidak ingin anak lagi, ingin ber-KB tetapi belum terlayani yang besar kemungkinan akan terjadi kehamilan yang tidak diinginkan. Kondisi ini dipengaruhi oleh komitmen daerah dalam pemenuhan akses informasi, jangkauan, dukungan dana, dan kualitas (tenaga, sarana dan prasarana) pelayanan KB (KBPP Kabupaten Gresik, 2015). Pengaruh tersebut dapat disebut juga dengan sumber daya pelayanan KB. Namun pada penelitian ini menggunakan pemenuhan akses informasi, sarana dan prasarana, serta dukungan dana.

2.2.1 Pemenuhan Akses Informasi

Komitmen daerah dalam pemenuhan akses informasi yang berfungsi sebagai tenaga pelayanan KB dapat diketahui dari jumlah tenaga Petugas Lapangan Keluarga Berencana (PLKB)

dan Penyuluh Keluarga Berencana (PKB). Petugas Lapangan Keluarga Berencana Pegawai Negeri Sipil atau non Pegawai Negeri Sipil yang diangkat oleh pejabat yang berwenang dan berkedudukan di tingkat Desa/Kelurahan yang mempunyai tugas, melaksanakan, mengelola, menggerakkan, memberdayakan serta menggalang dan mengembangkan kemitraan dengan berbagai pihak dalam pelaksanaan program Kependudukan, Keluarga Berencana dan Pembangunan Keluarga bersama institusi masyarakat pedesaan/ perkotaan di tingkat Desa/Kelurahan. Sedangkan Penyuluh Keluarga Berencana merupakan Pegawai Negeri Sipil yang diberi tugas, tanggung jawab, wewenang dan hak secara penuh oleh pejabat yang berwenang untuk melaksanakan kegiatan penyuluhan, pelayanan, evaluasi dan pengembangan keluarga berencana (BKKBN, 2014). Menurut Standar Pelayanan Minimal (SPM) bidang KB, 1 orang PLKB/PKB ditargetkan untuk menangani 1-2 desa yang ada di kecamatan tersebut, namun pada kenyataannya 1 orang PLKB/PKB menangani 4-5 desa. Hal tersebut menjadikan kurangnya tenaga PLKB/PKB yang membuat informasi mengenai KB tidak dapat tersampaikan secara maksimal kepada PUS.

2.2.2 Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana pelayanan KB dapat diketahui dari fasilitas kesehatan yang tersedia seperti jumlah tempat pelayanan KB. Tempat pelayanan KB terbagi menjadi 2 kepemilikan yaitu milik pemerintah dan milik swasta yang meliputi :

- RSUP/RSUD adalah rumah sakit yang berada dalam satuan kerja perangkat daerah di lingkungan pemerintah daerah yang dibentuk untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat.
- RS TNI adalah rumah sakit yang dikelola oleh TNI.
- RS POLRI adalah rumah sakit yang dikelola oleh POLRI
- RS Swasta adalah rumah sakit yang dikelola oleh swasta, baik pribadi ataupun lembaga.

- Klinik Utama adalah klinik yang menyelenggarakan pelayanan medik spesialistik atau pelayanan medik dasar dan spesialistik.
 - Puskesmas adalah fasilitas kesehatan pemerintah di tingkat kecamatan maupun desa/kelurahan.
 - Klinik Pratama adalah klinik yang menyelenggarakan pelayanan medik dasar
 - Praktek Dokter adalah dokter yang melaksanakan praktik secara mandiri/ perorangan, termasuk didalamnya dokter umum maupun dokter spesialis.
 - RS Pratama adalah rumah sakit umum yang hanya menyediakan perawatan kelas 3 (tiga) untuk peningkatan akses bagi masyarakat dalam rangka menjamin upaya pelayanan kesehatan perorangan yang memberikan pelayanan rawat inap, rawat jalan, gawat darurat, serta pelayanan penunjang lainnya.
 - Pustu/Pusling/Bidan Desa adalah layanan puskesmas pembantu, puskesmas keliling, maupun bidan desa.
 - Poskesdes/Polindes adalah layanan pos kesehatan desa ataupun pos bersalin desa.
 - Praktek Bidan adalah bidan yang melaksanakan praktik secara mandiri/perseorangan.
- (BKKBN, 2015)

2.2.3 Dukungan Dana

Dukungan dana juga mempengaruhi adanya kondisi *Unmet need* di suatu daerah yang dapat diketahui dari Dana Alokasi Khusus (DAK) Subbidang Keluarga Berencana (KB). Secara umum maksud pemberian DAK Sub Bidang KB adalah mendukung tercapainya sasaran prioritas pembangunan Kependudukan dan Keluarga Berencana untuk mendukung penurunan TFR. Berikut tujuan DAK subbidang KB tahun 2014.

1. Umum

Mendukung tercapainya sasaran prioritas pembangunan kependudukan dan KB dalam RKP tahun 2014 yaitu :

- a. Menurunkan Total Fertility Rate (TFR) dari 2,6 menjadi 2,36;
 - b. Meningkatnya CPR (cara modern) dari 57,9 persen (SDKI 2012) menjadi 60,1 persen;
 - c. Menurunnya kebutuhan ber-KB tidak terlayani (*Unmet need*) dari 8,5 persen (SDKI 2012) menjadi sekitar 6,5 persen dari jumlah pasangan usia subur;
 - d. Meningkatnya usia kawin pertama perempuan dari 19 tahun (SDKI 2012) menjadi sekitar 21 tahun;
 - e. Menurunnya ASFR 15-19 tahun dari 48 (SDKI 2012) menjadi 30 per seribu perempuan;
 - f. Menurunnya kehamilan tidak diinginkan dari 19,7 persen (SDKI 2007) menjadi sekitar 15 persen;
 - g. Meningkatnya peserta KB baru pria dari 3,5 persen menjadi sekitar 5 persen;
 - h. Meningkatnya kesertaan ber-KB pasangan usia subur (PUS) pra-S dan KS-I anggota kelompok usaha ekonomi produktif dari 80 persen menjadi 82 persen dan pembinaan keluarga menjadi sekitar 70 persen;
 - i. Meningkatnya partisipasi keluarga yang mempunyai anak dan remaja dalam kegiatan pengasuhan dan pembinaan tumbuh kembang anak melalui kelompok kegiatan Bina Keluarga Balita (BKB) dari 3,2 juta menjadi 5,5 juta keluarga balita dan Bina Keluarga Anak dan Remaja (BKR) dari 1,5 juta menjadi 2,7 juta keluarga remaja.
2. Khusus
- a. Meningkatnya mobilitas dan daya jangkau tenaga lini lapangan (PKB/PLKB dan PPLKB) dalam melaksanakan penyuluhan, penggerakan, dan pembinaan program KB;
 - b. Meningkatnya pelaporan dan ketersediaan data dan informasi program KB berbasis teknologi informasi dan komunikasi dari lini lapangan;
 - c. Meningkatnya kesertaan ber-KB melalui peningkatan akses dan kualitas pelayanan KB, terutama keluarga miskin dan rentan lainnya;

- d. Meningkatnya advokasi dan KIE program KB, khususnya di daerah-daerah terpencil dan sulit dijangkau;
- e. Meningkatnya pengetahuan dan pemahaman remaja tentang Generasi Berencana dalam rangka pendewasaan usia perkawinan dan TRIAD KRR.
- f. Meningkatnya pembinaan tumbuh kembang anak di bawah usia lima tahun dalam keluarga;
- g. Meratanya pelaksanaan dan pencapaian program KB, baik antar wilayah maupun antar kelompok sosial ekonomi masyarakat;
- h. Meningkatnya akses dan kualitas jaminan ketersediaan distribusi alokon di Klinik KB;
- i. Meningkatnya mobilitas dan daya jangkau pelayanan KB melalui sarana transportasi pengangkut peserta KB.

DAK Bidang KB tahun 2014 diarahkan kepada Kabupaten dan Kota tertentu untuk mendanai kebutuhan prasarana dan sarana fisik Program KKB, dengan prioritas pada Kabupaten dan Kota yang mempunyai:

1. CPR (persentase peserta KB aktif terhadap pasangan usia subur) relatif masih rendah;
2. Angka kelahiran (Child Woman Ratio/CWR) = rasio anak di bawah usia lima tahun terhadap wanita usia subur) relatif masih tinggi;
3. Persentase keluarga dalam kategori Pra Sejahtera dan Keluarga Sejahtera I (keluarga miskin) relatif tinggi;
4. Jumlah keluarga relatif besar;
5. Jumlah dan kepadatan penduduk relatif besar dan tidak merata.

Mekanisme perencanaan DAK subbidang KB dilakukan secara berjenjang sebagai berikut.

A. Perencanaan

1. Biro Perencanaan BKKBN menyiapkan usulan kegiatan dan menu sarana prasarana DAK Bidang KB kepada Bappenas dan Kementerian Keuangan RI berdasarkan Kriteria teknis yang telah ditetapkan, dengan mengacu kepada data teknis dan indeks teknis dari kabupaten dan

kota yang melalui Perwakilan BKKBN Provinsi serta mengacu juga pada perubahan menu dari Perolehan DAK tahun sebelumnya;

2. Biro Perencanaan harus memastikan data basis yang bersumber dari:
 - (1) data basis perencanaan up to date dan yang disampaikan oleh Perwakilan BKKBN Provinsi bersumber dari data kabupaten dan kota dan
 - (2) data pelaporan pelaksanaan DAK dari kabupaten dan kota.
3. Biro Perencanaan menerima Usulan Kebutuhan Menu DAK Bidang KB tahun selanjutnya baik langsung dari kabupaten dan kota maupun kabupaten dan kota yang melalui Perwakilan BKKBN Provinsi yang dikirimkan dalam bentuk hard copy kepada Biro Perencanaan atau mengirimkan soft copy melalui email Pengelola DAK Bidang KB Biro Perencanaan: dakbidangkb@gmail.com;
4. Biro Perencanaan BKKBN menetapkan alokasi distribusi menu pada setiap Kabupaten dan Kota setelah mendapatkan alokasi anggaran definitif dari Kementerian Keuangan RI;
5. Biro Perencanaan BKKBN menetapkan alokasi distribusi menu pada setiap Kabupaten dan Kota berdasarkan sasaran menu yang belum terpenuhi dari realisasi menu DAK tahun-tahun sebelumnya serta mempertimbangkan usulan menu DAK dari kabupaten dan kota ;
6. Biro Perencanaan bersama Tim DAK Bidang KB menyusun Pedoman Penggunaan DAK Bidang KB dan pedoman lainnya yang diperlukan;
7. Biro Perencanaan BKKBN mengumumkan alokasi menu dan anggaran pada website BKKBN;
8. Biro Perencanaan melakukan sosialisasi Pedoman DAK Bidang KB kepada Perwakilan BKKBN Provinsi yang kabupaten dan kota-nya telah mendapatkan alokasi DAK Bidang KB, baik secara langsung maupun melalui Website: www.bkkbn.go.id (Pilih menu Data dan Informasi lalu Info

Program dan pilih File Pedoman DAK Bidang KB tahun 2014);

B. Pelaksanaan

1. Biro Keuangan & Pengelolaan BMN, Biro Perencanaan bersama Tim Pelaporan, Pemantauan, dan Evaluasi DAK Bidang KB Tahun 2014 mensosialisasikan pelaksanaan DAK Bidang KB kepada Perwakilan BKKBN Provinsi dan SKPD KB Kabupaten dan Kota pada awal tahun;
2. Biro Keuangan & Pengelolaan BMN memfasilitasi pelaksanaan DAK Bidang KB dan melakukan evaluasi atau usulan perubahan/pergeseran/revisi menu DAK dari Kabupaten dan Kota;
3. Biro Keuangan dan Pengelolaan BMN melakukan monitoring pelaksanaan DAK Bidang KB dari proses pengadaan sampai dengan pemanfaatan kepada sasaran;
4. Biro Keuangan dan Pengelolaan BMN, Biro Perencanaan beserta Tim Pelaporan, Pemantauan, dan Evaluasi DAK Bidang KB Tahun 2014 melakukan evaluasi atas pelaksanaan DAK Bidang KB berdasarkan hasil pemantauan dan laporan dari SKPD Kabupaten dan Kota melalui Perwakilan BKKBN Provinsi sesuai mekanisme pelaporan, pemantauan dan evaluasi yang telah tertuang dalam Pedoman Penggunaan DAK Bidang KB Tahun 2014.

(BKKBN, 2013)

2.3 Pasangan Usia Subur (PUS).

PUS Adalah pasangan suami istri yang istrinya berumur antara 15 sampai dengan 49 tahun atau pasangan suami-istri yang istri berumur kurang dari 15 tahun dan sudah haid atau istri berumur lebih dari 50 tahun, tetapi masih haid (datang bulan).

(BKKBN Jatim, 2014)

2.4 Peta Khusus (Tematik)

Peta khusus atau peta tematik adalah peta yang menggambarkan tema atau fenomena geosfer tertentu yang ditonjolkan yang bermanfaat dalam penelitian, ilmu pengetahuan, perencanaan, pariwisata, dan sebagainya. Tema Peta tematik tercermin pada simbol-simbol yang digunakan misalnya kepadatan penduduk, peta suhu udara, peta curah hujan, chart dan sebagainya (Agita, 2011).

2.5 Statistika Deskriptif

Statistika deskriptif merupakan metode mengatur, merangkum, dan mempresentasikan data dengan cara yang informatif (Lind, 2007). Statistika deskriptif dapat disajikan dengan cara perhitungan manual maupun visual yaitu berupa diagram batang (*bar chart*) ataupun digram lingkaran (*pie chart*).

2.5.1 Diagram Batang

Bar chart atau disebut dengan diagram batang menunjukkan keterangan-keterangan dengan batang-batang tegak atau mendatar secara vertikal dan sama lebar dengan batang-batang terpisah. *Bar chart* pada dasarnya memiliki fungsi yang sama dengan greafik garis yaitu untuk menggambarkan data berkala (Prasetyaningsih, 2013).

2.5.2 Diagram Lingkaran

Diagram lingkaran disebut juga dengan *pie chart*. Diagram lingkaran merupakan sebuah lingkaran, yang dibagi menjadi bagian-bagian atau irisan-irisan dari suatu data yang didasarkan pada presentase dan frekuensi dalam setiap kategori dari suatu distribusi (Bluman , 2012).

2.6 Analisis Hubungan (Asosiasi)

Analisis hubungan atau disebut juga dengan asosiasi dilakukan dengan scatterplot terlebih dahulu dan dilanjutkan dengan uji asosiasi/hubungan menggunakan uji khi-kuadrat dan korelasi *spearman*.

2.6.1 *Scattered Plot*

Scatterplot atau *scatter diagrams* disebut juga diagram pencar. Diagram ini memberikan gambaran hubungan diantara 2 buah kelompok data, agar kedua data tersebut dapat dianalisis lebih jauh, maka tentu saja dapat dibuat grafik hubungan diantara kedua data tersebut. Terdapat 2 jenis hubungan dari 2 kelompok data tersebut yaitu berbanding lurus/positif dan berbanding terbalik/negatif.

2.6.2 Uji Khi-Kuadrat

Uji khi-kuadrat untuk memeriksa ketidaktergantungan atau untuk mengetahui apakah dua variabel yang diamati saling berkaitan/berhubungan. Uji khi-kuadrat tidak menggunakan indikator dalam hubungan linear atau dengan kata lain mengikuti distribusi tertentu dengan hipotesis sebagai berikut (Daniel, 1989).

H_0 : Variabel x dan variabel y saling bebas atau tidak berhubungan

H_1 : Variabel x dan variabel y bebas atau saling berhubungan

Pada taraf signifikan α maka daerah penolakan tolak H_0 yang akan terjadi jika $\chi^2 > \chi^2_{(1-\alpha; df)}$ atau $p\text{-value} < \alpha$, dimana

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \left[\frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} \right] \quad (2.1), \text{ dengan}$$

$$E_{ij} = \frac{n_i \times n_j}{n} \quad (2.2)$$

Keterangan :

E_{ij} = nilai ekspektasi/harapan pada *cell* ke (i,j)

O_{ij} = nilai observasi pada *cell* ke (i,j)

n_i = jumlah pada baris ke-i

n_j = jumlah pada kolom ke -j

n = jumlah observasi

2.6.3 Uji Korelasi *Pearson*

Koefisien korelasi (r_{xy}) antara variabel prediktor lebih besar dari 0,95. Koefisien korelasi merupakan suatu indikator dalam

hubungan linear antara dua variabel yang besar dan hipotesisnya dinyatakan sebagai berikut (Draper & Smith, 1992).

$H_0 : \rho_{xy} = 0$ (tidak ada hubungan korelasi antara variabel x dan y)

$H_1 : \rho_{xy} \neq 0$ (ada hubungan korelasi antara variabel x dan y)

Pada taraf signifikan 5% maka daerah penolakan tolak H_0 yang akan terjadi jika $|t| > t_{\alpha/2, df}$, dimana

$$t = \frac{r_{xy}(\sqrt{n-2})}{1 - r_{xy}^2} \quad (2.3), \text{ dengan}$$

$$r_{xy} = \frac{n \sum_{i=1}^n x_i y_i - \sum_{i=1}^n x_i \sum_{i=1}^n y_i}{\sqrt{\left[n \left(\sum_{i=1}^n x_i^2 \right) - \left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2 \right] \left[n \left(\sum_{i=1}^n y_i^2 \right) - \left(\sum_{i=1}^n y_i \right)^2 \right]}} \quad (2.4)$$

Keterangan :

t = statistik uji

r_{xy} = koefisien korelasi

n = banyaknya data

2.7 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengukur pengaruh antara lebih dari satu variabel predictor (variabel bebas) terhadap variabel terikat (Kutner, Nachtsheim, & Neter, 2004). Bentuk umum model regresi linear berganda dengan k variabel bebas adalah persamaan (2.5) berikut.

$$Y_i = \beta_0 + X_{i,1}\beta_1 + X_{i,2}\beta_2 + \dots + X_{i,k}\beta_k + \varepsilon_i \quad (2.5)$$

Keterangan :

Y_i : Variabel tidak bebas/variabel respon untuk pengamatan ke-i,

dimana $i=1,2,\dots, n$

$X_{i,k}$: Variabel bebas/variabel prediktor

β_0 : Konstanta

- β_k : Parameter/koeffisien regresi untuk p variabel
 ε_i : Sisa (error) untuk pengamatan ke-i yang diasumsikan berdistribusi normal yang saling bebas dan identik dengan rata-rata 0 (nol) dan variansi σ^2

Dalam notasi matriks persamaan (2.5) dapat ditulis menjadi persamaan (2.6) berikut.

$$\underline{Y} = \underline{X}\underline{\beta} + \underline{\varepsilon} \quad (2.6)$$

dengan

$$\underline{Y} = \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_n \end{bmatrix}, \underline{X} = \begin{bmatrix} 1 & X_{11} & \dots & X_{1,k} \\ 1 & X_{21} & \dots & X_{2,k} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1 & X_{n1} & \dots & X_{n,k} \end{bmatrix}, \underline{\beta} = \begin{bmatrix} \beta_0 \\ \beta_1 \\ \vdots \\ \beta_k \end{bmatrix}, \text{ dan } \underline{\varepsilon} = \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \vdots \\ \varepsilon_n \end{bmatrix}$$

\underline{Y} : vektor variabel tidak bebas berukuran $n \times 1$

\underline{X} : matriks variabel bebas berukuran $n \times (p-1)$

$\underline{\beta}$: vektor parameter berukuran $p \times 1$

$\underline{\varepsilon}$: vektor error berukuran $n \times 1$

2.7.1 Estimasi Parameter

Estimasi parameter ini bertujuan untuk mendapatkan model regresi linier berganda yang akan digunakan dalam analisis. Metode yang digunakan untuk mengestimasi parameter model regresi linier berganda adalah metode kuadrat terkecil atau sering juga disebut dengan metode *ordinary least square* (OLS). Metode OLS ini bertujuan meminimumkan jumlah kuadrat error (Kutner, Nachtsheim, & Neter, 2004). Berdasarkan persamaan (2.4) dapat diperoleh penaksir (estimator) OLS untuk adalah sebagai berikut.

$$s = \sum_{i=1}^n \varepsilon_i^2 = \varepsilon^T \varepsilon \text{ (meminimumkan)}$$

$$s = (\underline{y} - \underline{x}\underline{\beta})^T (\underline{y} - \underline{x}\underline{\beta})$$

$$s = \underline{y}^T \underline{y} - \underline{y}^T \underline{x}\underline{\beta} + \underline{\beta}^T \underline{x}^T \underline{x}\underline{\beta} - \underline{\beta}^T \underline{x}^T \underline{y}$$

$$s = \underline{y}^T \underline{y} - 2\underline{\beta}^T \underline{x}^T \underline{y} + \underline{\beta}^T \underline{x}^T \underline{x} \underline{\beta} \text{ diminimumkan } \frac{\partial s}{\partial \underline{\beta}} = 0$$

$$\frac{\partial s}{\partial \underline{\beta}} = -2\underline{x}^T \underline{y} + 2\underline{x}^T \underline{x} \underline{\beta} = 0$$

$$2\underline{x}^T \underline{x} \underline{\beta} = 2\underline{x}^T \underline{y}$$

$$\underline{\beta} = (\underline{x}^T \underline{x})^{-1} (\underline{x}^T \underline{y}) \quad (2.7)$$

dengan syarat $(\underline{x}^T \underline{x})^{-1}$ ada jika $\det \neq 0$ (nonsingular)

2.7.2 Pengujian Parameter

Uji Serentak

Uji serentak merupakan suatu pengujian untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Berikut adalah hipotesis dari uji serentak :

Hipotesis

$$H_0 : \beta_0 = \beta_1 = \dots = \beta_j = 0$$

$$H_1 : \text{minimal ada salah satu } \beta_j \neq 0, \text{ untuk } j = 1, 2, 3, \dots, k$$

Taraf signifikan $(\alpha) = 0,05$

Statistik uji :

Tabel 2.1 *Analysis of Variance* Regresi Linear Berganda

Sumber	DF	JK	KT	F _{hitung}
Regresi	k	$\hat{\beta}^T X^T Y - n\bar{Y}^2$	KTR = JK_{regresi}/k	
Galat	$n - (1+k)$	$JK_{\text{total}} - JK_{\text{regresi}}$	KTG = $JK_{\text{galat}}/(n-1-k)$	$\frac{KTR}{KTG}$
Total	$n - 1$	$(Y^T Y) - n\bar{Y}^2$		

Daerah kritis : Tolak H_0 jika $F_{\text{hit}} > F_{k;n-(k+1);\alpha}$ atau $P_{\text{value}} < \alpha$

Uji Parsial

Uji parsial merupakan suatu pengujian agar mengetahui bagaimana pengaruh masing-masing variabel terhadap model. Berikut adalah hipotesis dari uji parsial :

Hipotesis

$H_0 : \beta_k = 0$; dimana $k=0,1,2, \dots, p$

$H_1 : \beta_k \neq 0$; dimana $k=0,1,2, \dots, p$

Taraf signifikan (α) = 0,05

Statistik uji :

$$T_{hitung} = \frac{(\beta_k)}{SE(\beta_k)} \quad (2.8)$$

Daerah kritis : Tolak H_0 jika $|t_{hitung}| > t_{n-2, \alpha/2}$ atau $P_{value} < \alpha$

2.7.3 Multikolinearitas

Multikolinearitas berarti terjadi korelasi yang kuat (hampir sempurna) antar variabel bebas. Tepatnya multikolinearitas berkenaan dengan terdapatnya lebih dari satu hubungan linier pasti, dan istilah kolinearitas berkenaan dengan terdapatnya satu hubungan linier (Draper & Smith, 1992). Pemeriksaan adanya masalah multikolinearitas dapat dilakukan dengan beberapa metode, diantaranya:

a. Koefisien Korelasi

Multikolinearitas dapat diduga dari tingginya nilai korelasi antara variabel bebas, yaitu dapat diduga dari tingginya nilai korelasi antar variabel bebas dengan melihat nilai dari koefisien korelasi sederhana (R) yang cukup tinggi ($0,8 \leq R \leq 1,0$).

b. Dengan melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*)

VIF multikolinearitas dalam variabel bebas dapat diperoleh berdasarkan fakta bahwa kenaikan dari variansi tergantung dari σ^2 dan VIF itu sendiri. VIF dinyatakan dengan rumus sebagai berikut:

$$(VIF)_i = \frac{1}{1 - R_i^2} \quad ; i = 1, 2, \dots, p \quad (2.9)$$

Keterangan :

R_i^2 : Koefisien determinasi atau disebut dengan R-square dari hasil analisis regresi linear berganda antara variabel respon berupa variabel prediktor ke-i terhadap variabel prediktor lainnya, dengan $i = 1, 2, 3$

dimana :

$VIF = 1$: mengindikasikan tidak ada korelasi yang signifikan antar variabel prediktor.

$VIF > 1$: mengindikasikan bahwa ada korelasi antar variabel prediktor.

$VIF > 5-10$: mengindikasikan bahwa ada salah satu variabel prediktor merupakan fungsi dari variabel prediktor yang lain.

2.7.4 Residual Distribusi Normal (Uji Kolmogorov Smirnov)

Pemeriksaan asumsi residual berdistribusi normal digunakan untuk mendeteksi kenormalan residual. Asumsi distribusi normal dapat diketahui dengan melihat plot (qq plot). Jika plot mengikuti dan mendekati garis linier maka data berdistribusi normal dan jika plot tidak mengikuti dan menjauhi garis linier maka data tidak berdistribusi normal. Asumsi distribusi normal juga dapat diketahui dengan uji *Kolmogorov Smirnov*, yaitu dengan membandingkan fungsi distribusi normal kumulatif dari distribusi normal $\{F_0(x)\}$ dengan fungsi distribusi empiric dari sampel $\{S_n(x)\}$ (Daniel, 1989). Hipotesis dari pengujian ini adalah sebagai berikut :

H_0 : Data telah mengikuti distribusi normal

H_1 : Data tidak mengikuti distribusi normal

Statistik Uji :

$$D = \max\{D^+; D^-\} \quad (2.10)$$

dimana :

$$D^+ = \max_i \left\{ \frac{i}{n} - Z_{(i)} \right\}$$

$$D^- = \max_i \left\{ Z_{(i)} - \frac{(i-1)}{n} \right\}$$

$$Z_{(i)} = F(X_{(i)})$$

Keterangan :

$F_{(x)}$ = Nilai peluang fungsi distribusi (PDF) dari distribusi normal

$X_{(i)}$ = Data ke-i, dengan $i = 1, 2, 3, \dots, n$

n = Banyaknya data

Daerah Kritis : Tolak H_0 , jika $D > D_{\text{tabel Kolmogorov Smirnov}}$ atau $P_{\text{value}} < \alpha$

2.7.5 Residual Independen (Uji Durbin Watson)

Uji residual independen dilakukan untuk melihat apakah residual memenuhi asumsi independen. Independen apabila plot residualnya menyebar secara acak dan tidak membentuk pola tertentu (Rahayu, 2009).

1. Hipotesis (Uji korelasi positif)

H_0 : tidak ada korelasi positif antar residual

H_1 : ada korelasi positif antar residual

Pengambilan keputusan

$d < d_L$: Tolak H_0

$d > d_u$: Gagal tolak H_0

$d_L \leq d \leq d_u$: tidak dapat disimpulkan

2. Hipotesis (Uji korelasi negatif)

H_0 : tidak ada korelasi negatif antar residual

H_1 : ada korelasi negatif antar residual

Pengambilan keputusan

$d > 4-d_L$: Tolak H_0

$d < 4-d_u$: Gagal tolak H_0

$4-d_u \leq d \leq 4-d_L$: tidak dapat disimpulkan

3. Hipotesis

H_0 : tidak ada korelasi positif atau negatif antar residual

H_1 : ada korelasi positif atau negatif antar residual

Pengambilan keputusan

$d < d_L$: Tolak H_0

$d > 4-d_L$: Tolak H_0

$d_u \leq d \leq 4-d_u$: Gagal tolak H_0

$d_L \leq d \leq d_u$ atau $4-d_u \leq d \leq 4-d_L$: tidak dapat disimpulkan

Statistik Uji :

$$d = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=2}^n e_t^2} \quad (2.11)$$

Keterangan :

d : Durbin watson

e : galat

2.7.6 Residual Identik (Uji Glejser)

Uji residual identik dilakukan untuk melihat apakah residual memenuhi asumsi identik. Suatu data dikatakan identik apabila plot residualnya menyebarkan secara acak dan tidak membentuk suatu pola tertentu. Nilai variansnya rata-rata sama antara varians satu dengan yang lainnya. Uji Glejser dilakukan dengan cara meregresikan antara variabel independen dengan nilai absolut residualnya. Berikut ini hipotesis dan daerah penolakan dari uji glejser.

H_0 : Residual data identik

H_1 : Residual data tidak identik

Statistik Uji :

$$F_{hitung} = \frac{KTR}{KTG} \text{ atau } p\text{-value} \quad (2.12)$$

Daerah penolakan : Tolak H_0 , jika $F_{hitung} > F_{k;n-(k+1);\alpha}$ atau $P_{value} < \alpha$

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian merupakan data sekunder rekapitulasi hasil pendataan keluarga tingkat kabupaten/kota (R/I/KS/2014) yang didapatkan dari Badan Keluarga Berencana dan Pemberdayaan Perempuan Kabupaten Gresik yang berada di jalan Dr. Wahidin Sudirohusodo No.241 Gresik.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel respon yang digunakan pada penelitian ini yaitu proporsi kasus *Unmet need* tiap wilayah kecamatan di Kabupaten Gresik, sedangkan variabel prediktor yang digunakan yaitu penyediaan sumber daya pelayanan KB sebagai berikut.

Tabel 3.1 Variabel Penelitian

Indikator	Variabel	Sumber	Keterangan	Tipe Data
X ₁	Jumlah PKB atau PLKB	Daftar Nama PKB/PLKB Badan KBPP Kabupaten Gresik tahun 2014	Jumlah tenaga penyuluh KB atau pembantu lapangan KB di tiap kecamatan	Diskrit
X ₂	Jumlah Tempat Pelayanan KB	Data Klinik KB di Kabupaten Gresik tahun 2014	Jumlah tempat pelayanan KB di tiap kecamatan	Diskrit
X ₃	Jumlah PUS	Rekapitulasi hasil pendataan keluarga tingkat kabupaten/kota (R/I/KS/2014)	Jumlah pasangan usia subur di tiap kecamatan	Diskrit

3.3 Struktur Data

Struktur data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan unit observasi yaitu 18 kecamatan di Kabupaten Gresik yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 3.2 Struktur Data

Kecamatan	Y	X_1	X_2	X_3
1	Y_1	X_{11}	X_{12}	X_{13}
\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots
\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots
18	Y_{18}	$X_{18\ 1}$	$X_{18\ 2}$	$X_{18\ 3}$

3.4 Langkah Analisis Data

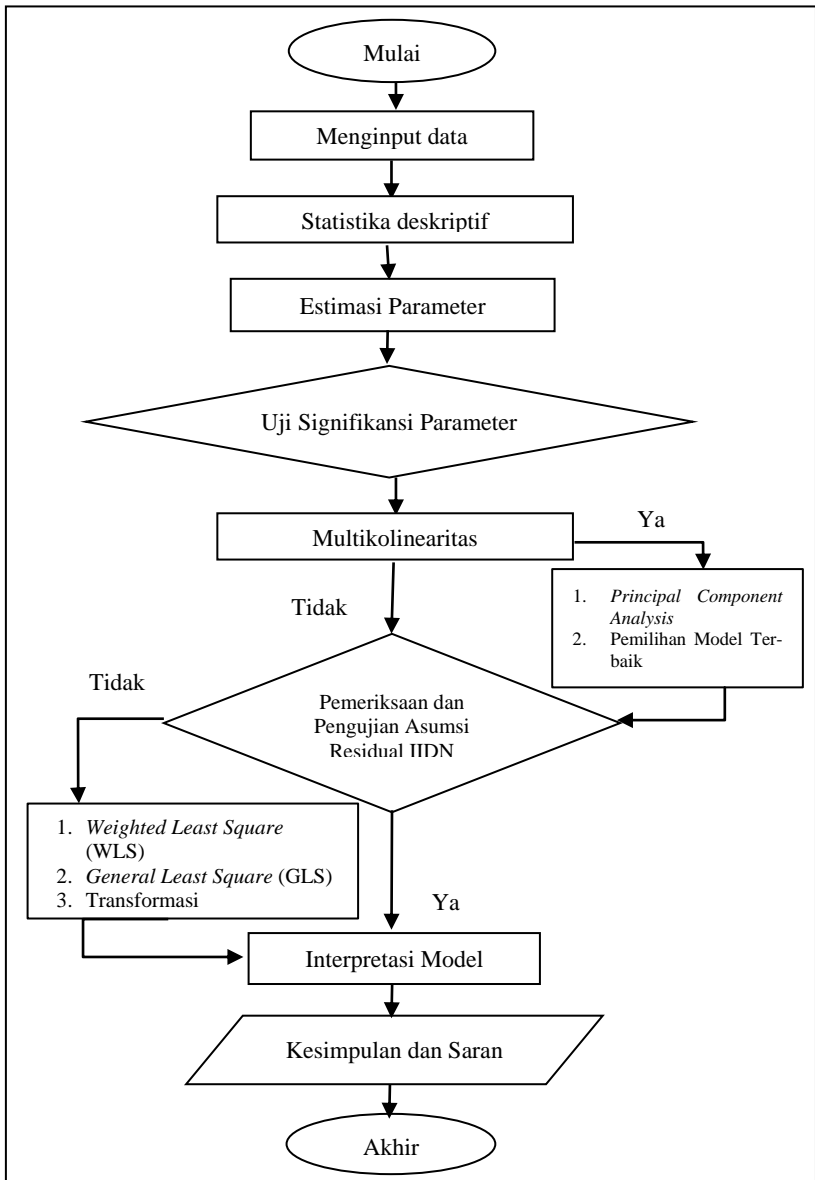
Langkah analisis yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Menginput data pengaruh faktor penyediaan sumber daya pelayanan KB terhadap proporsi kasus *Unmet need* tiap wilayah kecamatan di Kabupaten Gresik.
2. Mendeskripsikan karakteristik pengaruh faktor penyediaan sumber daya pelayanan KB terhadap proporsi kasus *Unmet need* tiap wilayah kecamatan di Kabupaten Gresik dengan menggunakan statistika deskriptif.
3. Melakukan pengujian sigifikansi parameter dari setiap analisis untuk mengetahui variabel prediktor mana yang berpengaruh terhadap variabel respon serta mendapatkan model regresi linear berganda pengaruh faktor penyediaan sumber daya pelayanan KB terhadap proporsi kasus *Unmet need* tiap wilayah kecamatan di Kabupaten Gresik dengan menggunakan analisis regresi linear berganda.
4. Melakukan pengecekan multikolinearitas pada seluruh variabel, apabila terdapat pelanggaran kasus multikolinearitas maka dilakukan penanggulangan menggunakan *Principal Component Regression* atau dengan pemilihan model terbaik.
5. Melakukan pengujian asumsi residual Identik, Independen, dan Distribusi Normal, apabila terdapat asumsi yang tidak

- terpenuhi maka dilakukan penanggulangan dengan *Weighted Least Square*, *General Least Square*, atau transformasi.
6. Menginterpretasikan model regresi linear berganda pengaruh faktor penyediaan sumber daya pelayanan KB terhadap proporsi kasus *Unmet need* tiap wilayah kecamatan di Kabupaten Gresik.
 7. Menyimpulkan hasil penelitian mengenai pengaruh faktor penyediaan sumber daya pelayanan KB terhadap proporsi kasus *Unmet need* tiap wilayah kecamatan di Kabupaten Gresik dan saran.

3.5 Diagram Alir

Diagram alir pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1 sesuai dengan langkah analisis yang telah diuraikan adalah sebagai berikut.

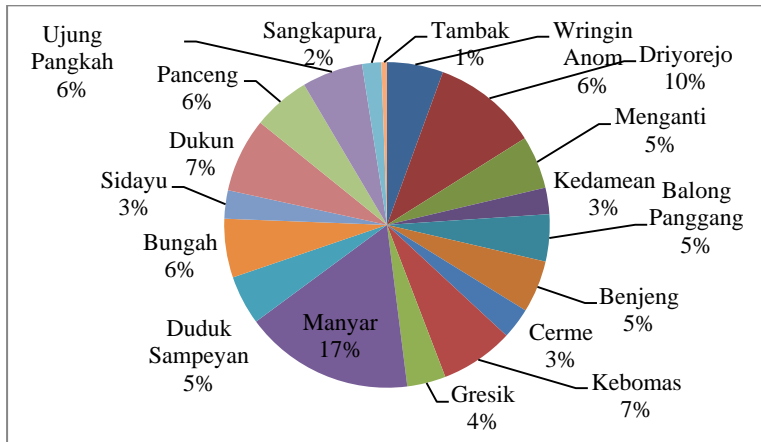


Gambar 3.1 Diagram Alir

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Karakteristik Kondisi *Unmet Need* dan Sumber Daya Pelayanan KB di Kabupaten Gresik

Karakteristik data digunakan dalam data ini berupa diagram batang (*bar chart*) dan diagram lingkaran (*pie chart*) yang akan diketahui karakteristik dari variabel respon berupa persentase *Unmet need* tiap kecamatan di Kabupaten Gresik dan variabel prediktor berupa jumlah PKB/PLKB, jumlah tempat pelayanan KB dan jumlah PUS tiap kecamatan di Kabupaten Gresik.



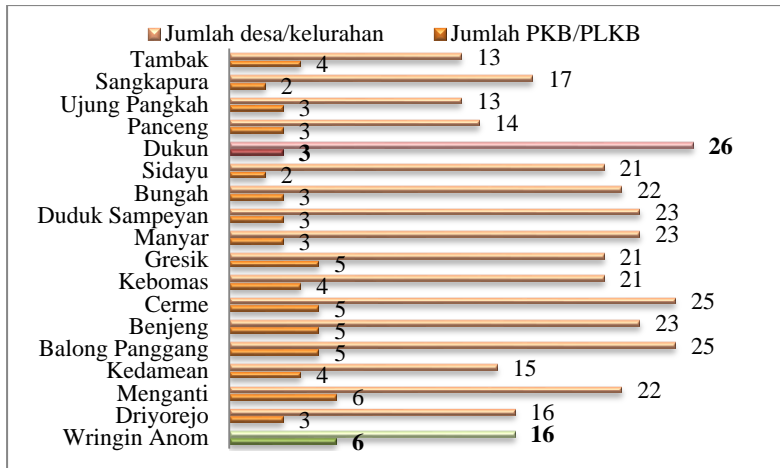
Gambar 4.1 Persentase *Unmet need* Tiap Kecamatan di Kabupaten Gresik

Gambar 4.1 menunjukkan bahwa dari seluruh persentase *Unmet need* tiap kecamatan di Kabupaten Gresik yang memiliki persentase *Unmet need* tertinggi yaitu berada pada Kecamatan Manyar dan terendah berada pada Kecamatan Tambak. Persentase tersebut tanpa melihat jumlah pasangan usia subur di tiap kecamatan, sehingga hanya dapat diketahui wilayah kecamatan dengan kondisi *Unmet need* tertinggi dan terendah. Persentase *Unmet need* terbanyak dari keseluruhan persentase unmet di

wilayah dengan jumlah *Unmet need* yang termasuk dalam kategori rendah di Kabupaten Gresik ditandai dengan warna hijau muda. Wilayah tersebut termasuk dalam wilayah dengan jumlah PUS yang tidak terlampaui tinggi dibandingkan dengan daerah lainnya.

Tabel di SDKI 2012 menunjukkan total persentase *unmet need* pada wanita berstatus kawin umur 15-49 tahun di Indonesia adalah 11%, 4% untuk penundaan kelahiran, dan 7% untuk membatasi kelahiran. Jumlah *unmet need* meningkat sejalan dengan umur, paling tinggi sebesar 16% untuk wanita kawin umur 45-49 tahun. Sesuai dugaan, hampir semua *unmet need* pada perempuan di bawah usia 25 tahun ditujukan pada penundaan kelahiran. *Unmet need* untuk pembatasan kelahiran meningkat tajam pada wanita umur 35 tahun ke atas dan tertinggi sebesar 15% untuk wanita umur 45-49 tahun. Jumlah *unmet need* meningkat sejalan dengan jumlah anak hingga mencapai 21% untuk wanita yang mempunyai anak 5 atau lebih. Sebagian besar *unmet need* pada wanita yang mempunyai anak tiga atau lebih ditujukan untuk membatasi kelahiran. Jumlah *unmet need* di daerah pedesaan (12%) sedikit lebih tinggi daripada daerah perkotaan (11%).

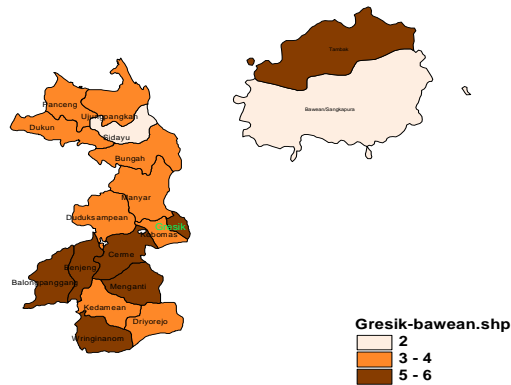
Tingginya *unmet need* menjadi permasalahan bagi pemerintah, perihalnya bukan hanya akan menjadi penyebab ledakan populasi melainkan juga bisa berpengaruh pada tingginya angka AKI di Indonesia, karena merupakan salah satu faktor penyebab 75% kematian ibu di Indonesia dan juga di dunia. Wanita usia reproduksi yang tidak menggunakan KB berpeluang besar untuk hamil dan mengalami komplikasi dalam masa kehamilan, persalinan dan nifas. Hal ini dapat disebabkan aborsi karena unwanted pregnancy, jarak hamil terlalu dekat, melahirkan terlalu banyak maupun komplikasi penyakit selama kehamilan, penyulit saat persalinan dan komplikasi masa nifas.



Gambar 4.3 Jumlah PKB/PLKB dan Jumlah Kelurahan tiap Kecamatan di Kabupaten Gresik

Gambar 4.3 menunjukkan tentang jumlah PLKB atau PKB yang ada di tiap kecamatan di Kabupaten Gresik beserta jumlah kelurahan atau desa yang ada di tiap kecamatan tersebut. Menurut BKKBN, kondisi ideal bagi satu (1) orang PKB/PLKB yang ada di wilayah kecamatan minimal membawahi 1 kelurahan/desa dan maksimal dua (2) desa/kelurahan. Namun pada kenyataannya, jumlah PKB/PLKB yang tersedia di tiap kecamatan tidak sesuai dengan jumlah desa/kelurahan yang ada di kecamatan tersebut. Kecamatan Dukun merupakan salah satu wilayah kecamatan dengan jumlah PKB/PLKB yang sangat tidak sesuai dengan jumlah kelurahan/desa yang ada karena 1 orang PKB/PLKB harus membawahi 8-9 desa/kelurahan yang ada di Kecamatan Dukun. Hal tersebut sangat tidak memungkinkan untuk dilakukan oleh tenaga penyuluh yang ada dalam penyampaian informasi mengenai KB tersendiri. Berbanding terbalik dengan Kecamatan Dukun yang memiliki kondisi tidak sesuai antara jumlah PKB/PLKB dengan jumlah desa/kelurahan yang tersedia, terdapat Kecamatan Wringinanom yang memiliki jumlah PKB/PLKB sebanyak 6 orang sedangkan jumlah desa/kelurahan

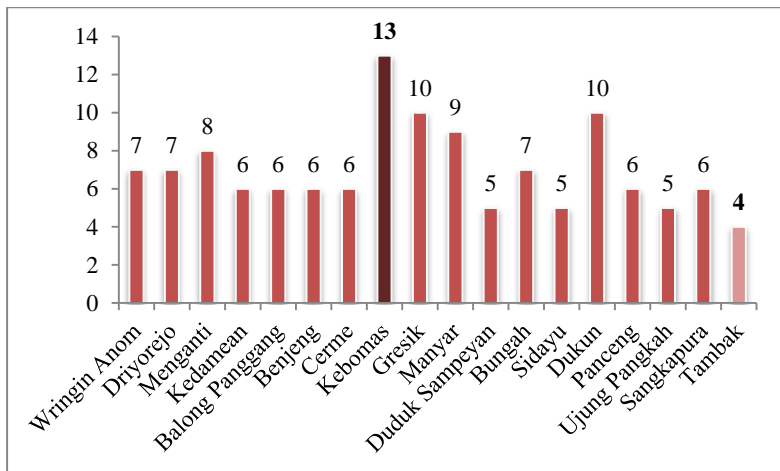
sebanyak 16 desa/kelurahan. Hal tersebut dapat diartikan bahwa 1 orang PKB/PLKB wajib menangani 2-3 desa/kelurahan. Kondisi di Kecamatan Wringinanom lebih baik dibandingkan dengan kondisi di kecamatan-kecamatan lainnya di Kabupaten Gresik. Keseluruhan kondisi tiap kecamatan di Kabupaten Gresik belum ada yang sesuai dengan peraturan yang telah dibuat oleh pemerintah.



Gambar 4.4 Peta Kabupaten Gresik Berdasarkan Jumlah PKB/PLKB di Tiap Kecamatan

Gambar 4.4 menunjukkan tentang jumlah tenaga penyuluh atau petugas lapangan yang bertugas menyampaikan tentang pentingnya penggunaan KB bagi PUS. Menurut KBPP Kabupaten Gresik, keberadaan PKB/PLKB di tiap wilayah kecamatan sangat berpengaruh penting bagi berkurangnya kondisi *Unmet need* di tiap wilayah tersebut. Berdasarkan gambar peta diatas, dapat diketahui bahwa wilayah dengan jumlah PKB/PLKB yang tinggi sekitar 5-6 orang ditandai dengan warna coklat. Wilayah tersebut merupakan wilayah yang memiliki jumlah PKB/PLKB yang cukup sesuai perbandingannya dengan jumlah desa/kelurahan yang ada. Sedangkan wilayah yang memiliki PKB/PLKB sebanyak 2 orang berada di Kecamatan Sidayu dan Kecamatan

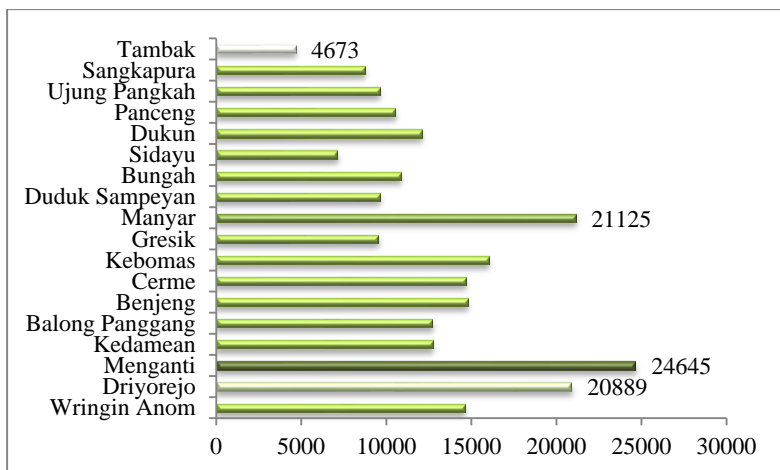
Tambak ini merupakan wilayah yang masih kurang untuk dapat memenuhi peraturan pemerintah karena ketidaksesuaian antara jumlah PKB/PLKB dengan jumlah desa/kelurahan yang ada di tiap kecamatan. Namun apabila dibandingkan dengan jumlah *Unmet need* dan jumlah PUS yang ada di Kecamatan Tambak dan Sidayu merupakan wilayah dengan jumlah *Unmet need* dan PUS yang tergolong rendah yang dapat dilihat pada Gambar 4.8.



Gambar 4.5 Jumlah Tempat Pelayanan KB tiap Kecamatan di Kabupaten Gresik

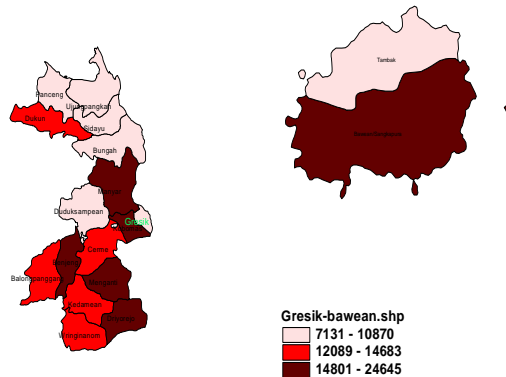
Gambar 4.5 menunjukkan tentang banyaknya tempat pelayanan KB di tiap kecamatan di kabupaten Gresik, dimana tempat pelayanan KB yang digunakan yaitu berupa rumah sakit milik pemerintah maupun swasta, puskesmas, bidan, dan lainnya. Kecamatan dengan jumlah tempat pelayanan KB terbanyak yaitu Kecamatan Kebomas, sedangkan Kecamatan Tambak merupakan kecamatan dengan jumlah tempat pelayanan KB yang sedikit dibandingkan dengan kecamatan lainnya. Adanya tempat pelayanan KB yang sesuai dan mampu menangani pasien pasangan usia subur yang akan melakukan KB sangat penting diperhitungkan dan sangat membantu keberhasilan program pemerintah.

Gambar 4.6 dapat diketahui bahwa wilayah dengan jumlah tempat pelayanan KB terbanyak ditandai dengan warna biru tua, dimana wilayah tersebut merupakan wilayah pusat perkotaan dengan mobilitas penduduk yang tinggi. Keberadaan tempat pelayanan KB ini merupakan akses prasarana yang mudah dijangkau oleh masyarakat sekitar wilayah tempat tinggal masing-masing, sehingga kedekatan jarak tempat pelayanan KB yang ada di sekitar wilayah PUS turut serta dalam penurunan jumlah *Unmet need*. Seperti keberadaan puskesmas yang saat ini telah banyak membantu kemudahan dalam mendapatkan fasilitas kesehatan dari pemerintah sehingga kesehatan bagi masyarakat dapat terjamin dengan dikeluarkannya kebijakan (JKN,BPJS, dan lainnya). Puskesmas yang ada di tiap wilayah telah sebisa mungkin oleh pemerintah untuk menyebar ke wilayah yang mudah diakses bagi masyarakat untuk mendapatkan jaminan kesehatan, sehingga puskesmas yang ada di wilayah tersebut membuat poskesdes atau pos kesehatan desa. Poskesdes sendiri cukup membantu kerja puskesmas agar fasilitas kesehatan dapat sampai ke masyarakat secara optimal.



Gambar 4.7 Jumlah Pasangan Usia Subur (PUS) tiap Kecamatan di Kabupaten Gresik

Gambar 4.7 menunjukkan tentang jumlah pasangan usia subur tiap kecamatan di Kabupaten Gresik, dimana kecamatan dengan pasangan usia subur terbanyak terdapat pada wilayah Kecamatan Menganti sedangkan kecamatan dengan jumlah pasangan usia subur terendah dibandingkan dengan wilayah lainnya yaitu Kecamatan Tambak. Kecamatan Menganti seharusnya dilakukan peningkatan penyediaan sumber daya yang memadai dikarenakan dengan jumlah pasangan usia subur yang banyak dapat mengakibatkan peningkatan kondisi *Unmet need* yang cukup signifikan, namun tidak menutup kemungkinan bagi pemerintah dalam memaksimalkan penyediaan sumber daya di kecamatan-kecamatan lainnya di kabupaten Gresik.



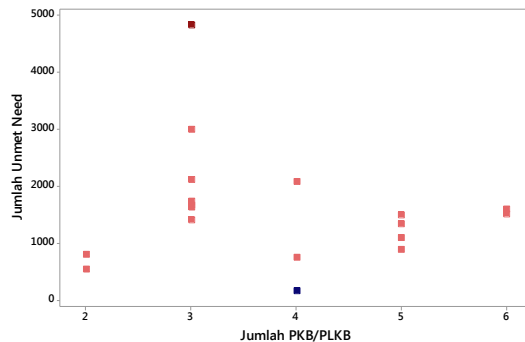
Gambar 4.8 Peta Kabupaten Gresik Berdasarkan Jumlah PUS di Tiap Kecamatan

Gambar 4.8 menunjukkan tentang penyebaran jumlah PUS di tiap wilayah kecamatan di kabupaten Gresik, dimana wilayah dengan jumlah PUS tinggi ditandai dengan warna merah tua. Wilayah dengan jumlah PUS tinggi tersebut merupakan wilayah dengan jumlah pasangan yang menikah tinggi pula. Diketahui pula jumlah PUS menurut kelompok umur yaitu kurang dari 20 tahun, 20-29 tahun dan 30-49 tahun yang dapat dilihat pada

Lampiran 2. Kecamatan dengan jumlah PUS tertinggi yang dapat dilihat pada Gambar 4.8 tersebut berada di Kecamatan Menganti dengan jumlah PUS menurut kelompok umur terbanyak yaitu 30-49 tahun, sedangkan Kecamatan Kebomas dengan jumlah PUS menurut kelompok umur terbanyak yaitu 30-49 tahun, bwgitu pula dengan Kecamatan Manyar, Benjeng, Driyorejo, dan Sangkapura dengan jumlah PUS menurut kelompok umur terbanyak yaitu 30-49 tahun. Namun hampir seluruh wilayah kecamatan di Kabuaten Gresik memiliki jumlah PUS tertinggi yang berada pada kelompok umur 30-49 tahun.

4.2 Tahap Identifikasi

Tahap identifikasi dilakukan berdasarkan visualisasi sebelum analisis regresi linear berganda yang berguna untuk mengetahui bagaimanakah data tersebut maksud dari data tersebut dalam realitas. Berikut tahap identifikasi yang dilakukan dengan melihat *Scatterplot* antara variabel jumlah *Unmet need* (Y) dengan masing-masing jumlah PKB/PLKB (X_1), jumlah tempat pelayanan KB (X_2) dan jumlah PUS (X_3).



Gambar 4.9 *Scatterplot* Antara Y dengan X_1

Gambar 4.9 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan linear antara jumlah PKB/PLKB dengan jumlah *unmet need* di

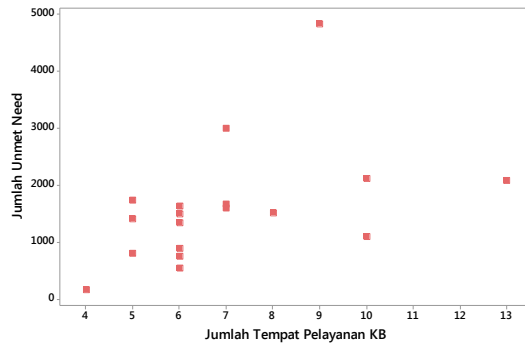
suatu wilayah. Plot dengan warna merah pada Gambar 4.9 menunjukkan bahwa pada titik tertentu terdapat 3 orang tenaga PKB/PLKB yang ada pada suatu kecamatan maka jumlah *unmet need* wilayah tersebut sangat tinggi, berbeda dengan plot berwarna biru yang diketahui bahwa dengan 4 orang tenaga PKB/PLKB yang ada di kecamatan tersebut maka jumlah *unmet need* sangat rendah dibandingkan dengan wilayah lainnya. Hal ini dikarenakan jumlah PKB/PLKB yang diplotkan pada Gambar 4.9 tidak memperhitungkan jumlah desa/kelurahan yang ada, sehingga terdapat kemungkinan di wilayah dengan jumlah PKB/PLKB sedikit memiliki jumlah *unmet need* rendah karena jumlah desa/kelurahan yang dapat ditangani oleh tenaga PKB/PLKB sesuai atau tidak berbeda jauh dengan standar pelayanan minimal yang di canangkan oleh pemerintah yaitu 1 orang PKB/PLKB menangani 1-2 desa/kelurahan tiap kecamatan.

Setelah dilakukan pemeriksaan secara visual pada Gambar 4.9, selanjutnya dilakukan uji khi-kuadrat untuk asosiasi karena scatterplot tidak mengikuti garis linear. Uji khi-kuadrat berfungsi mengetahui bagaimanakah hubungan antara jumlah *Unmet need* dengan jumlah PKB/PLKB dengan taraf signifikan sebesar 0,10 dan hipotesis sebagai berikut.

H_0 : tidak ada hubungan antara jumlah *Unmet need* dengan jumlah PKB/PLKB

H_1 : ada hubungan antara jumlah *Unmet need* dengan jumlah PKB/PLKB

Merujuk pada Lampiran 3, didapatkan nilai *pearson chi-square* sebesar 25,109 dan derajat bebas 16. *Pearson Chi-square* lebih besar dibandingkan dengan $\chi_{(0,9;16)}(23,542)$ sehingga diputuskan tolak H_0 atau dapat diartikan bahwa ada hubungan antara jumlah *Unmet need* dengan jumlah PKB/PLKB pada taraf signifikan 0,10. Adanya asosiasi atau hubungan antara jumlah PKB/PLKB dengan jumlah *unmet need* tersebut menandakan bahwa peran PKB/PLKB cukup membantu penurunan jumlah *unmet need* di suatu wilayah.



Gambar 4.10 Scatterplot Antara Y dengan X₂

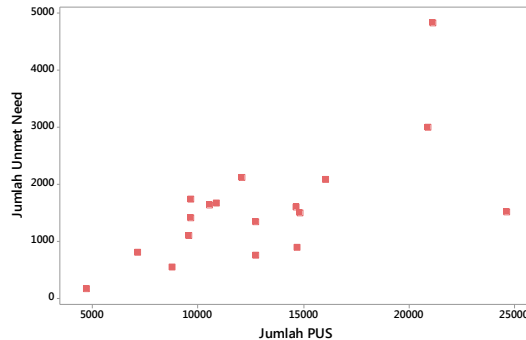
Gambar 4.10 menunjukkan bahwa semakin bertambahnya tempat pelayanan KB disuatu wilayah maka jumlah *Unmet need* yang ada di wilayah tersebut berbeda-beda. Hal tersebut diindikasikan bahwa tempat pelayanan KB tidak cukup efektif dalam menurunkan jumlah kondisi *Unmet need* disuatu wilayah, oleh karena itu peran PKB/PLKB yang secara tidak langsung mewakili sebagai tempat pelayanan informasi KB harus dimaksimalkan karena PKB/PLKB harus berada di puskesmas maupun rumah sakit pemerintah (tempat pelayanan KB). Setelah dilakukan pemeriksaan secara visual dengan menggunakan *scatterplot*, selanjutnya dilakukan uji korelasi *pearson* untuk mengetahui bagaimanakah hubungan antara jumlah *Unmet need* dengan jumlah tempat pelayanan KB dengan taraf signifikan sebesar 0,05 dan hipotesis sebagai berikut.

$H_0 : \rho_{xy} = 0$ (tidak ada hubungan antara jumlah *Unmet need* dengan jumlah tempat pelayanan KB)

$H_1 : \rho_{xy} \neq 0$ (ada hubungan antara jumlah *Unmet need* dengan jumlah tempat pelayanan KB)

Merujuk pada Lampiran 4, didapatkan *p-value* sebesar 0,054, dimana *p-value* lebih besar dibandingkan dengan taraf signifikan (0,05) sehingga dapat diputuskan gagal tolak H_0 atau tidak ada hubungan antara jumlah *Unmet need* dengan jumlah tempat

pelayanan KB. Selain itu pula didapatkan nilai *pearson correlation* sebesar 0,461 yang berarti bahwa terdapat korelasi antara jumlah *Unmet need* dengan jumlah tempat pelayanan KB yang memiliki hubungan berbanding lurus atau positif.



Gambar 4.11 Scatterplot Antara Y dengan X_3

Gambar 4.11 menunjukkan bahwa semakin bertambahnya jumlah pasangan usia subur di suatu wilayah maka semakin bertambah pula jumlah *Unmet need* di wilayah tersebut. Hal tersebut sesuai dengan konsep yang ada yaitu semakin bertambahnya jumlah PUS maka jumlah *Unmet need* bisa saja bertambah banyak, karena masih banyak pasangan baru yang kebutuhan ber-KB belum terpenuhi baik karena ingin anak di tunda atau tidak ingin anak lagi. Setelah dilakukan pemeriksaan secara visual, selanjutnya dilakukan uji korelasi *pearson* dengan hipotesis seperti analisis sebelumnya untuk mengetahui bagaimanakah hubungan antara jumlah *Unmet need* dengan jumlah PUS dengan taraf signifikan sebesar 0,05.

Merujuk pada Lampiran 4, didapatkan *p-value* dari analisis korelasi sebesar 0,004 yang lebih kecil dibandingkan dengan taraf signifikan 0,05 sehingga dapat diputuskan tolak H_0 atau dapat diartikan bahwa ada hubungan antara jumlah *Unmet need* dengan jumlah PUS. Selain *p-value*, diketahui pula nilai *pearson correlation* sebesar 0,649 yang berarti bahwa terdapat korelasi yang cukup tinggi antara jumlah *Unmet need* dengan jumlah PUS,

dimana hubungan antara jumlah *Unmet need* dengan jumlah PUS berbanding lurus atau positif.

4.3 Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda dilakukan untuk mengetahui besarnya pengaruh dari variabel jumlah PKB/PLKB, jumlah tempat pelayanan KB, dan jumlah PUS terhadap suatu jumlah *Unmet need* di Kabupaten Gresik dengan taraf signifikan 5% dan hipotesis sebagai berikut.

$H_0 : \beta_j = 0$; dimana $j = 1, 2, 3$ (tidak terdapat variabel prediktor yang mempengaruhi model)

$H_1 : \text{minimal terdapat satu } \beta_j \neq 0$ (minimal terdapat satu variabel prediktor yang mempengaruhi model)

Tabel 4.1 *Analysis of Variance Uji Serentak*

Sumber	DB	Jumlah Kuadrat	Rata-rata Kuadrat	F_{hitung}
Regresi	3	11.862.959	3.954.320	8,7
Galat	14	6.364.470	454.605	
Total	17	18.227.429		

Tabel 4.1 (merujuk pada Lampiran 5.) menunjukkan bahwa F_{hitung} (8,7) lebih besar daripada $F_{0,05(3;14)}$ (3,3438) sehingga dapat diputuskan tolak H_0 atau minimal terdapat satu variabel prediktor yang mempengaruhi model atau variabel respon pada taraf signifikan 5%.

Untuk mengetahui variabel prediktor manakah yang berpengaruh pada respon dalam data yang digunakan yaitu jumlah *Unmet need* di Kabupaten Gresik maka dilakukan uji secara parsial dengan taraf signifikan 5% dan hipotesis sebagai berikut

$H_0 : \beta_j = 0$

$H_1 : \beta_j \neq 0$

dengan $j = 1, 2, 3$

Tabel 4.2 Uji Parsial

Indikator	Coef	SE Coef	T _{hitung}
Konstanta	462	683	0,68
Jumlah PKB/PLKB	-395	142	-2,78
Jumlah Tempat Pelayanan KB	98,1	81	1,21
Jumlah PUS	0,1494	0,038	3,93

Tabel 4.2 (merujuk pada Lampiran 5.) menunjukkan bahwa variabel prediktor yang signifikan atau berpengaruh terhadap model yaitu variabel jumlah PKB/PLKB dan variabel jumlah PUS tiap kecamatan di Kabupaten Gresik. Variabel tersebut signifikan atau berpengaruh terhadap model karena nilai T_{hitung} (2,78) dari variabel jumlah PKB/PLKB lebih besar dari $T_{0,025(16)} |-2,12|$, begitu pula dengan variabel jumlah PUS dimana nilai T_{hitung} sebesar 3,93 lebih besar dibandingkan dengan $T_{0,025(16)} |-2,12|$ sehingga diputuskan tolak H_0 atau variabel jumlah PKB/PLKB dan variabel jumlah PUS tiap kecamatan di Kabupaten Gresik signifikan keberadaannya dalam model regresi dengan taraf signifikan 5%.

$$Y = 462 - 395X_1 + 98,1X_2 + 0,1494X_3 \quad (4.1)$$

Persamaan 4.1 menjelaskan apabila terjadi penambahan satu orang tenaga penyuluh KB di suatu wilayah maka jumlah *Unmet need* di suatu wilayah akan turun sebesar 395 dengan syarat lainnya konstan. Apabila terjadi penambahan 1 tempat pelayanan KB maka jumlah *Unmet need* akan bertambah pula sebanyak 98,1 dengan syarat kondisi lainnya konstan, sedangkan jika jumlah PUS di suatu wilayah bertambah sebanyak 10 pasangan maka jumlah kondisi *Unmet need* pun akan bertambah pula sebanyak 14,94 atau 15 orang.

Nilai R-square dari model yang terbentuk sebesar 65,08% sehingga variabel prediktor yang masuk dalam model regresi dapat menjelaskan keragaman data sebesar 65,08%, sedangkan sisanya atau 34,92% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak masuk dalam model.

Setelah dilakukan analisis regresi linear berganda dengan 3 variabel prediktor yaitu jumlah PKB/PLKB, jumlah tempat pelayanan KB, dan jumlah PUS maka diketahui variabel jumlah tempat pelayanan KB tidak berpengaruh signifikan dalam model regresi. Selanjutnya akan dilakukan analisis regresi linear berganda menggunakan variabel prediktor yang berpengaruh signifikan keberadaannya terhadap model regresi dengan taraf signifikan yang digunakan yaitu 5% dan hipotesis sebagai berikut.

$H_0 : \beta_j = 0$; dimana $j = 1$ dan 3 (tidak terdapat variabel prediktor yang mempengaruhi model)

$H_1 : \text{minimal terdapat satu } \beta_j \neq 0$ (minimal terdapat satu variabel prediktor yang mempengaruhi model)

Tabel 4.3 *Analysis of Variance Uji Serentak Pemilihan Model Terbaik*

Sumber	DB	Jumlah Kuadrat	Rata-rata Kuadrat	F_{hitung}
Regresi	2	11.196.861	5.598.430	11,94
Galat	15	7.030.568	468.705	
Total	17	18.227.429		

Tabel 4.3 (merujuk pada Lampiran 6.) menunjukkan bahwa nilai F_{hitung} dari uji serentak sebesar 11,94 dimana F_{hitung} tersebut lebih besar dari $F_{0,05(2;15)}$ (3,68232) sehingga dapat diputuskan tolak H_0 atau minimal terdapat satu variabel prediktor yang berpengaruh signifikan terhadap model regresi pada taraf signifikan 5%.

Untuk mengetahui variabel prediktor manakah yang berpengaruh pada respon dalam data yang digunakan yaitu jumlah *Unmet need* di Kabupaten Gresik maka dilakukan uji secara parsial dengan taraf signifikan 5% dan hipotesis sebagai berikut.

$H_0 : \beta_j = 0$

$H_1 : \beta_j \neq 0$

Dengan $j = 1$ dan 3

Tabel 4.4 Uji Parsial Pemilihan Model Terbaik

Indikator	Coef	SE Coef	T _{hitung}
Konstanta	904	586	1,54
Jumlah PKB/PLKB	-397	145	-2,74
Jumlah PUS	0,1685	0,0351	4,8

Tabel 4.4 (merujuk pada Lampiran 6.) menunjukkan bahwa kedua variabel prediktor yang digunakan yaitu variabel jumlah PKB/PLKB dan variabel jumlah PUS berpengaruh dalam model regresi. Hal tersebut dapat diketahui dari nilai T_{hitung} yang lebih besar dari $T_{0,05(1)}$ (0,9682) atau disebut dengan tolak H_0 yang berarti variabel jumlah PKB/PLKB dan jumlah PUS tiap kecamatan di Kabupaten Gresik signifikan keberadaannya dalam model regresi pada taraf signifikan 5%.

$$Y = 904 - 397X_1 + 0,1685X_3 \quad (4.2)$$

Persamaan model 4.2 dapat menjelaskan apabila ditambahkan 1 orang tenaga penyuluh KB di suatu wilayah maka jumlah *Unmet need* di wilayah tersebut akan berkurang sebanyak 397 dengan syarat lainnya konstan, sedangkan jika terjadi penambahan 10 pasangan usia subur dalam suatu wilayah maka jumlah *Unmet need* di wilayah tersebut akan bertambah pula sebanyak 16,85 atau 17 orang dengan syarat lainnya konstan.

Nilai R-square yang didapatkan dari model yang terbentuk sebesar 61,43% sehingga variabel prediktor yang masuk dalam model regresi dapat menjelaskan keragaman data sebesar 61,43%, sedangkan sisanya 38,57% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak masuk dalam model regresi.

4.4 Multikolinearitas

Pendeteksian adanya pelanggaran kasus multikolinearitas dapat diketahui berdasarkan nilai VIF pada tiap variabel prediktor atau variabel bebas yang digunakan. Berikut nilai VIF yang didapatkan berdasarkan hasil *Output*.

Tabel 4.5 VIF Tiap Variabel Prediktor

Indikator	VIF
Jumlah PKB/PLKB	1,18
Jumlah PUS	1,18

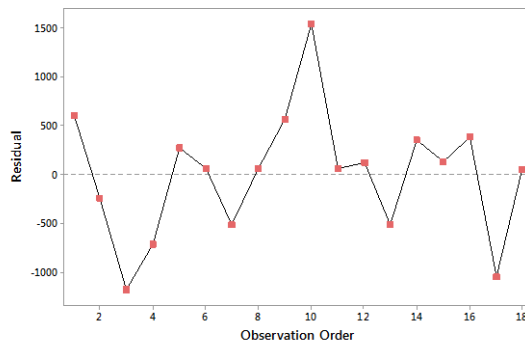
Tabel 4.5 (merujuk pada Lampiran 6.) menunjukkan bahwa nilai VIF pada masing-masing variabel prediktor kurang dari 10, sehingga dapat di indikasikan tidak terdapat pelanggaran kasus multikolinearitas dalam data yang digunakan.

4.5 Asumsi Residual

Residual Identik, Independen, dan Distribusi Normal (IIDN) merupakan pemeriksaan dan pengujian yang harus dilakukan pada residual data setelah menganalisis menggunakan analisis regresi linear berganda.

4.5.1 Identik

Residual data identik harus dilakukan secara pemeriksaan plot garis versus order dan juga pengujian.

**Gambar 4.12** Pemeriksaan Residual Identik

Gambar 4.12 merupakan plot garis yang terbentuk dari residual data yang dapat diketahui bahwa plot residual telah menyebar secara acak atau tidak membentuk suatu pola tertentu sehingga dapat diindikasikan residual data telah identik, namun

harus dilakukan pengujian untuk membuktikan pemeriksaan plot diatas.

Uji Glejser dilakukan untuk mengetahui apakah residual data telah identik atau tidak dengan taraf signifikan yang digunakan sebesar 5% dan hipotesis sebagai berikut.

H_0 : Residual data telah identik

H_1 : Residual data tidak identik

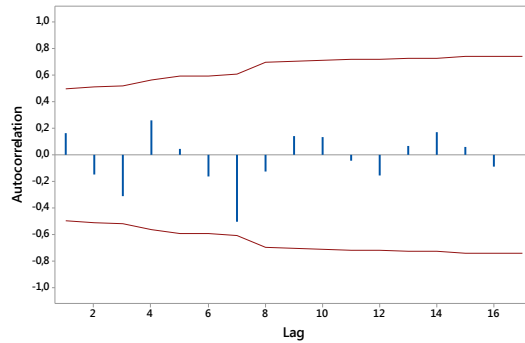
Tabel 4.6 *Analysis of Variance* Uji Glejser

Sumber	DB	Jumlah Kuadrat	Rata-rata Kuadrat	F_{hitung}
Regresi	2	729.902	364.951	2,31
Galat	15	2.367.771	157.851	
Total	17	3.097.673/		

Tabel 4.6 (merujuk pada Lampiran 7.) merupakan hasil analisis regresi linear berganda antara variabel respon berupa absolute residual data dengan variabel prediktor yaitu jumlah PKB/PLKB, jumlah tempat pelayanan KB, dan jumlah PUS. Tabel 4. menunjukkan bahwa F_{hitung} (2,31) lebih kecil daripada $F_{(2,15)}$ (3,682) sehingga diputuskan gagal tolak H_0 atau residual data telah identik pada taraf signifikan yang digunakan 5%.

4.5.2 Independen

Residual data independen diketahui dengan cara pemeriksaan dan pengujian. Berikut ini pemeriksaan residual independen melalui diagram ACF dan pengujian residual independen menggunakan uji durbin watson.



Gambar 4.13 ACF

Gambar 4.13 menunjukkan bahwa lag-lag yang terbentuk tidak keluar dari batas merah yang ada sehingga dapat dikatakan residual data telah independen namun harus dilakukan pengujian lebih lanjut.

Uji Durbin Watson digunakan untuk mengetahui apakah residual data independen atau tidak dengan hipotesis sebagai berikut.

$H_0 : \rho = 0$ (Independen)

$H_1 : \rho \neq 0$ (Dependen)

Nilai Durbin Watson yang didapatkan berdasarkan *Output* yaitu sebesar 1,62257 (merujuk pada Lampiran 4.) . Nilai durbin watson $4 - 1,62257 = 2,37743$ lebih besar dari D_u (1,6961) sehingga dapat diputuskan bahwa gagal tolak H_0 atau residual data telah independen pada taraf signifikan 5%.

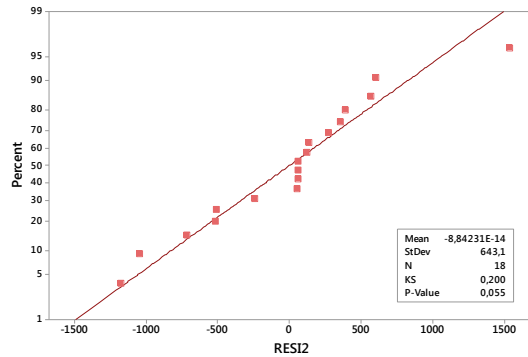
4.5.3 Distribusi Normal

Residual data telah berdistribusi normal diketahui dengan cara pemeriksaan maupun dengan uji Kolmogorov-Smirnov. Uji Kolmogorov-Smirnov (KS) yang digunakan dengan taraf signifikan 5% dan hipotesis sebagai berikut.

H_0 : Residual data telah berdistribusi normal

H_1 : Residual data tidak berdistribusi normal

Berikut *Output* dari pemeriksaan dan pengujian residual distribusi normal.



Gambar 4.14 *Probabilty Plot*

Gambar 4.14 Menunjukkan bahwa plot-plot yang terbentuk berada disekitar garis linear dan hampir mengikuti garis linear, sehingga secara pemeriksaan *probability* plot dari residual data telah berdistribusi normal namun harus dilakukan pengujian lebih lanjut. Uji Kolmogorov-Smirnov (KS) pada *Output* diatas yaitu sebesar 0,200 dimana nilai KS lebih kecil dibandingkan dengan $KS_{(0,05;18)}$ dengan nilai sebesar 0,309 , sehingga dapat diputuskan bahwa gagal tolak H_0 atau residual data telah berdistribusi normal dengan taraf signifikan 5%.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

Lampiran 1. Data Jumlah *Unmet need* beserta Faktor Penyediaan Sumber Daya Pelayanan KB

Kecamatan	Jumlah <i>Unmet need</i>	Jumlah PKB/ PLKB	Jumlah Tempat Pelayanan KB	Jumlah PUS
Wringin Anom	1595	6	7	14648
Driyorejo	2989	3	7	20889
Menganti	1499	6	8	24645
Kedamean	749	4	6	12730
Balong Panggang	1335	5	6	12722
Benjeng	1478	5	6	14801
Cerme	881	5	6	14683
Kebomas	2076	4	13	16032
Gresik	1096	5	10	9536
Manyar	4815	3	9	21125
Duduk Sampeyan	1397	3	5	9644
Bungah	1665	3	7	10870
Sidayu	803	2	5	7131
Dukun	2106	3	10	12089
Panceng	1624	3	6	10547
Ujung Pangkah	1725	3	5	9637
Sangkapura	542	2	6	8768
Tambak	159	4	4	4673

Lampiran 2. Data Jumlah PUS Menurut Kelompok Umur

Kecamatan	Jumlah PUS Menurut Kelompok Umur		
	< 20 tahun	20-29 tahun	30-49 tahun
Wringin Anom	360	4496	9730
Driyorejo	85	4596	16208
Menganti	355	5456	18834
Kedamean	187	3472	9071
Balong Panggang	317	4351	8054
Benjeng	107	5797	8897
Cerme	71	3491	11121
Kebomas	38	3445	12549
Gresik	29	1761	7746
Manyar	10	7007	14108
Duduk Sampeyan	110	2974	6560
Bungah	1998	2306	8366
Sidayu	50	1511	5570
Dukun	89	2880	9120
Panceng	105	2956	7406
Ujung Pangkah	103	2250	7284
Sangkapura	34	2984	5750
Tambak	46	1319	3308

Lampiran 3. Output Uji Khi-Kuadrat untuk Asosiasi

Rows: Worksheet rows Columns: Worksheet columns

	Jumlah <i>Unmet need</i>	Jumlah PKB/PLKB	All
1	1595 1597,34	6 3,66	1601
2	2989 2985,16	3 6,84	2992
3	1499 1501,56	6 3,44	1505
4	749 751,28	4 1,72	753
...
15	1624 1623,28	3 3,72	1627
16	1725 1724,05	3 3,95	1728
17	542 542,76	2 1,24	544
All	28375	65	28440

Cell Contents: Count
Expected count

Pearson Chi-Square = 25,109; DF = 16; P-Value = 0,068
Likelihood Ratio Chi-Square = 24,611; DF = 16; P-Value = 0,077

Lampiran 4. *Output Analisis Korelasi*

	Jumlah Unmet Nee	Jumlah PKB/PLKB
Jumlah Tempat Pe		
Jumlah PKB/PLKB	-0,149	
	0,555	
Jumlah Tempat Pe	0,461	0,168
	0,054	0,506
Jumlah PUS	0,649	0,393
0,442		
	0,004	0,106
0,066		
Cell Contents: Pearson correlation		
P-Value		

Lampiran 5. Output Analisis Regresi linear berganda

Analysis of Variance

Source	DF	Adj SS	Adj MS	F-Value	P-Value
Regression	3	11862959	3954320	8,70	0,002
X ₁	1	3500947	3500947	7,70	0,015
X ₂	1	666098	666098	1,47	0,246
X ₃	1	7026862	7026862	15,46	0,002
Error	14	6364470	454605		
Total	17	18227429			

Model Summary

S	R-sq	R-sq(adj)	R-sq(pred)
674,244	65,08%	57,60%	27,44%

Coefficients

Term	Coef	SE Coef	T-Value	P-Value	VIF
Constant	462	683	0,68	0,510	
X ₁	-395	142	-2,78	0,015	1,18
X ₂	98,1	81,0	1,21	0,246	1,24
X ₃	0,1494	0,0380	3,93	0,002	1,43

$$\text{Jumlah Unmet need} = 462 - 395 X_1 + 98,1 X_2 + 0,1494 X_3$$

Lampiran 6. Output Analisis Regresi linear berganda Pemilihan Model Terbaik

Analysis of Variance

Source	DF	Adj SS	Adj MS	F-Value	P-Value
Regression	2	11196861	5598430	11,94	0,001
X ₁	1	3523986	3523986	7,52	0,015
X ₃	1	10791543	10791543	23,02	0,000
Error		15	7030568	468705	
Total		17	18227429		

Model Summary

S	R-sq	R-sq(adj)	R-sq(pred)
684,620	61,43%	56,29%	25,05%

Coefficients

Term	Coef	SE Coef	T-Value	P-Value	VIF
Constant	904	586	1,54	0,144	
X ₁	-397	145	-2,74	0,015	1,18
X ₃	0,1685	0,0351	4,80	0,000	1,18

Regression Equation

$$\text{Jumlah Unmet need} = 904 - 397 X_1 + 0,1685 X_3$$

Durbin-Watson Statistic

$$\text{Durbin-Watson Statistic} = 1,62257$$

Lampiran 7. Output Analysis of Variance Uji Glejser

Analysis of Variance

Source	DF	Adj SS	Adj MS	F-Value	P-Value
Regression	2	729902	364951	2,31	0,133
X ₁	1	66304	66304	0,42	0,527
X ₃	1	722912	722912	4,58	0,049
Error	15	2367771	157851		
Total	17	3097673			

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan berdasarkan hasil penelitian mengenai faktor penyediaan sumber daya pelayanan KB terhadap kondisi *Unmet need* tiap wilayahkecamatan di Kabupaten Gresik sebagai berikut.

1. Wilayah kecamatan dengan persentase *Unmet need* tertinggi yaitu berada pada Kecamatan Manyar sedangkan wilayah dengan persentase *Unmet need* terendah yaitu pada Kecamatan Tambak. Kecamatan dengan jumlah tenaga PKB/PLKB dan jumlah desa/kelurahan yang lebih baik dibandingkan dengan kecamatan lainnya yaitu pada Kecamatan Wringinanom dan kecamatan dengan jumlah tempat pelayanan KB terbanyak berada pada Kecamatan Kebomas. Sedangkan 3 wilayah kecamatan dengan jumlah pasangan usia subur tertinggi yaitu terdapat pada Kecamatan Menganti, Manyar dan Driyorejo.
2. Hasil analisis regresi linear berganda antara jumlah *Unmet need* dengan faktor penyediaan sumber daya pelayanan KB tiap kecamatan di Kabupaten Gresik berupa jumlah PKB/PLKB, jumlah tempat pelayanan KB dan jumlah PUS didapatkan model terbaik yaitu $\text{Jumlah } Unmet\ need = 904 - 397 \text{ Jumlah PKB/PLKB} + 0,1685 \text{ Jumlah PUS}$.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan analisis yang telah dilakukan, sebaiknya penambahan jumlah PKB/PLKB atau penyediaan sumber daya pelayanan KB lainnya di Kecamatan Manyar lebih ditingkatkan karena jumlah *Unmet need* dan PUS yang tinggi di kecamatan tersebut, selain itu di Kecamatan Kebomas lebih ditingkatkan juga jumlah PKB/PLKB yang ada di tiap tempat pelayanan KB di kecamatan tersebut. Namun, secara keseluruhan jumlah PKB/PLKB tiap kecamatan seharusnya ditingkatkan

supaya pencapaian kondisi *Unmet need* di Kabupaten Gresik terpenuhi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agita, A. D. (2011). *ejournal*. Dipetik Juni 15, 2016, dari ejournal.uhamka.ac.id:
http://ejournal.uhamka.ac.id/files/disk1/5/universitas%20muhammadiyah%20prof.dr.hamka--ajengdikaa-211-1-skripsi-_.pdf
- BKKBN. (2011). *Batasan MDK*. Dipetik Februari 03, 2016, dari bkkbn.go.id:
<http://aplikasi.bkkbn.go.id/mdk/BatasanMDK.aspx>
- BKKBN. (2013). *Petunjuk Teknis Penggunaan Dana Alokasi Khusus Subbidang Keluarga Berencana Tahun 2014*. Jakarta: BKKBN.
- BKKBN. (2014). *Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan dan Pelatihan Teknis Penyegaran Program Kependudukan, Keluarga Berencana dan Pembangunan Keluarga Bagi Penyuluh Keluarga Berencana/Petugas Lapangan Keluarga Berencana*. Jakarta: Pusat Pendidikan dan Pelatihan Kependudukan dan Keluarga Berencana.
- BKKBN. (2015). *Panduan Tata Cara Pencatatan dan Pelaporan Pendataan Keluarga Tahun 2015*. Jakarta: BKKBN.
- BKKBN Jatim. (2014). *BKKBN Jawa Timur*. Dipetik 01 25, 2016, dari Info KB: <http://www.bkkbn-jatim.go.id/bkkbn-jatim/html/infokb.htm>
- Bluman , A. G. (2012). *Elementary Statistics: A Step By Step Approach, Eith Edition*. New York: McGraw-Hill.
- BPS. (2014). *Gresik Dalam Angka*. Gresik: BPS.
- Daniel, W. W. (1989). *Statistika Nonparametrik Terapan*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Draper, & Smith. (1992). *Analisis Regresi Terapan, Edisi Kedua*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- KBPP Kabupaten Gresik. (2015). *Standar Pelayanan Minimal (SPM)* . Gresik: KBPP Bidang Keluarga Berencana dan Keluarga Sejahtera .

- Kutner, M., Nachtsheim, C., & Neter, J. (2004). *Applied Linear Regression Models. 4th edition*. New York: McGraw-Hill Companies.
- Lind, M. (2007). *Teknik-teknik Statistika dalam Bisnis dan Ekonomi Menggunakan Kelompok Data Global*. Jakarta: Salemba Empat.
- Prasetyaningsih, R. E. (2013). *Diagram Batang*. Dipetik Maret 14, 2015, dari www.academia.edu: https://www.academia.edu/5166260/Makalah_-_Cara_Penyajian_Data_Statistik
- Purnomo, H. (2014, Maret 6). *Negara dengan penduduk terbanyak di dunia, RI masuk 4 besar*. Dipetik Februari 17, 2016, dari finance.detik.com: <http://finance.detik.com/read/2014/03/06/134053/2517461/4/negara-dengan-penduduk-terbanyak-di-dunia-ri-masuk-4-besar>
- Rahayu, S. (2009). *Penggunaan Metode Durbin Watson dalam Menyelesaikan Model Regresi yang Mengandung Autokorelasi*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Walpole, R. E. (1995). *Pengantar Statistika Edisi ke-3*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Zukhal, F. (2015, Agustus 16). *Laju Pertumbuhan Penduduk Jatim Berhasil Ditekan*. Dipetik Februari 2016, 17, dari [rri.co.id](http://www.rri.co.id): http://www.rri.co.id/surabaya/post/berita/190740/kesehatan/laju_pertumbuhan_penduduk_jatim_berhasil_ditekan.html

BIODATA PENULIS



Penulis terlahir dengan nama Camelia Nanda Sholicha, biasa dipanggil Camelia, Camel atau Nanda. Penulis dilahirkan di Gresik pada tanggal 08 Oktober 1995 dan merupakan anak kedua dari pasangan Bapak Musthofa Kamil dan Ibu Khoirul Waroh. Pendidikan formal yang ditempuh penulis adalah TK LKMK Sukorame Gresik, SDN Sukorame Gresik, SMPN 2 Gresik dan SMAN 1 Manyar Gresik. Setelah lulus dari SMA, penulis mengikuti tes Diploma 3 di ITS Surabaya dan akhirnya masuk di Jurusan Statistika dengan NRP 1313030073. Penulis aktif mengikuti kegiatan/ kepanitian selama masa perkuliahan. Penulis memiliki hobi mendengarkan musik, menulis puisi dan menyanyi. Penulis memiliki motto dalam hidup yaitu *“Perlakukan Orang Lain Sebagaimana Kamu Ingin Diperlakukan”* Segala kritik, saran dan pertanyaan untuk penulis dapat dikirimkan melalui alamat email cameliananda08@gmail.com atau jika kurang jelas bisa juga menghubungi di nomor 085853148455. Terimakasih ☺